

Université de Montréal

L'ÉCONOMIE VITICOLE DANS LE RHÔNE ANCIEN
Un exercice de modélisation économique dans l'Antiquité romaine

Par

Émile CARON

Centre d'Études Classiques, Faculté des Arts et Sciences

Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de Maitrise
en Études classiques, option histoire ancienne

Juin 2023

© Émile Caron, 2023

Ce mémoire intitulé

L'économie viticole dans le Rhône ancien
Un exercice de modélisation économique dans l'Antiquité romaine

Présenté par
Caron Émile

A été évalué(e) par un jury composé des personnes suivantes

Pierre Bonnechère
Président-rapporteur

Christian Raschle
Directeur de recherche

Gordon Blenneman
Membre du jury

Résumé

Ce mémoire espère expérimenter l'application de la Nouvelle Économie Institutionnelle (NEI) en questionnant les éléments ayant favorisé le développement de l'économie viticole à l'époque romaine dans la région du Rhône. Pour y parvenir, cette recherche s'attarde sur trois axes ayant joué un rôle important dans le développement du commerce du vin dans le Rhône, mais aussi dans d'autres régions du bassin méditerranéen. Premièrement, il sera question de montrer comment l'environnement et le climat du Rhône ont influencé le développement de différents types de cultures de la vigne pour ensuite évaluer la valeur économique de chacune d'elles. Les hypothèses et conclusions de cette première partie émanent principalement d'une lecture des agronomes anciens (Caton l'Ancien, Pline le Jeune, Varron, Columelle et Palladius) faite en parallèle des plus récents développements en histoire climatique. Deuxièmement, cette recherche s'attarde sur la question des opérations relatives à la fabrication et à la distribution du vin. Après avoir pris en considération les enjeux du déplacement et de mise en marché, nous nous risquons à proposer un cadre d'analyse issu de la recherche en entreprise faite dans les années 1960 : la matrice d'Ansoff. Troisièmement, la dernière section de ce mémoire s'oriente sur le rôle du développement de la science juridique à Rome en interrogeant les impacts des institutions légales sur le commerce du vin. Une étude de cas consacrée à la place de l'armée romaine reliant ces trois axes fait office de courte synthèse. Dans son ensemble, ce travail espère pouvoir montrer les bases d'une analyse de marché dans l'Antiquité, et ce, malgré les nombreux enjeux méthodologiques propres à l'économie ancienne.

Mots-clés : Histoire romaine, empire romain, économie romaine, Nouvelle Économie Institutionnelle, économie du vin, histoire du vin, vin ancien, histoire climatique, commerce ancien, droit romain.

Abstract

This thesis hopes to experiment with the use of New Institutional Economy (NIE) by exploring the factors that contributed to the development of the wine economy in the Rhône region in Roman times. To achieve this goal, this research will focus on three axes that played an important role in the development of the wine trade in the Rhône, but also in other regions of the Mediterranean region. Firstly, it will show how the Rhône's environment and climate have influenced the development of different types of viticulture, and then examine the economic value of each. The hypotheses and conclusions of this first section are mainly based on a reading of ancient agronomists (Cato the Elder, Pliny the Younger, Varron, Columella and Palladius) alongside the most recent developments in climatic history. Secondly, this research focuses on the operations involved in making and selling wine. After considering the issues of displacement and commercialisation, we risk proposing an analytical framework derived from business research carried out in the 1960s: the Ansoff matrix. Thirdly, the final pages of this dissertation focus on the role of the development of legal science in Rome, questioning the impact of legal institutions on the wine industry. A case study devoted to the role of the Roman army connects these three axes and serves as a synthesis. Overall, this work hopes to demonstrate the foundations of market analysis in antiquity, despite the multiple methodological challenges specific to ancient economics.

Keywords : Roman History, Roman Empire, roman economy, New Institutional Economics, wine economy, wine history, ancient wine, climatic history, ancient trade, Roman law.

Abréviations

AMJ : *Avril, mai, juin*

AOC : *Appellation d'origine contrôlée (France)*

AOP : *Appellation d'origine protégée (pour les pays européens)*

HGC : *Histoire Globale Climatique*

IGP : *Indication géographique protégée*

IE : *Intelligence économique*

NGF : *Nivellement Général Français*

NEI : *Nouvelle économie institutionnelle (New Institutional Economy)*

OCR : *Optimum Climatique Romain*

OCM : *Optimum Climatique Médiéval*

PEG : *Petit Ère Glacière*

QMP : *Quantité Mensuelle des Précipitations*

AEC : *Avant l'Ère Commune*

EC : *de l'Ère Commune*

Note pour les œuvres classiques

Dans un effort de promouvoir la place des éditions francophones en contexte canadien, les textes anciens cités dans ce mémoire sont par défaut issus des plus récents tirages de la collection des Universités de France (Belles-lettres). Pour toutes autres éditions, celles-ci seront mentionnées dans les notes de bas de page. Toutes les traductions des œuvres sont celles de l'auteur.

Les passages nécessitant un commentaire essentiel au propos furent traduits en français dans le corps du texte. Les passages importants du point de vue du contenu sont cités en langue originale dans les notes de bas de page. Pour les simples renvois aux sources, seuls les passages sont indiqués. Cette façon de procéder a pour but la hiérarchisation des sources en lien avec le propos en plus de favoriser la lisibilité.

Liste des figures

- Figure 1** : Vignoble des Côtes du Rhône moderne qui correspond à l'espace géographique étudié dans le cadre de ce mémoire p.117.
- Figure 2** : Lieux d'excavation d'Amphore gauloise dans le bassin méditerranéen du I^{er} siècle AEC au III^e siècle EC p.118.
- Figure 3** : Mosaïque de Orbe. Représentation d'une outre sur un chariot, II^{ème} siècle EC p.119.
- Figure 4** : Le bateau de Neumagen sur la Moselle, III^e siècle EC, Musée de la civilisation romaine p.120.
- Figure 5** : Reconstitution d'un navire a *dolia* selon Marie-Brigitte Carre et Robert Roman p.121.
- Figure 6** : Lieux de découverte des sources de nature épigraphiques mentionnant les collèges romains avant 2012 p.122.
- Figure 7** : La matrice d'Ansof résumé selon W. Broekaert (2013) p.123.
- Figure 8** : Dessin du monument funéraire de Dijon, dans S. Deyts et J.-C. Barçon, « Un type de monument funéraire original : le marchand de vin du musée archéologique de Dijon » p.124.
- Figure 9** : Recto du papyrus P.Vindob. inv. G40267 (basp.49.153 = HGV BASP 49 (2012) S. 153 = Trismegistos 244063 p.125.
- Figure 10** : Les ostraca grecs de l'Wâdi Fawâkhir : contrat assurant la livraison de pains pour des troupes romaines stationnées en Égypte, I^e-II^e siècle EC dans Octave Guéraud, « Ostraca grecs et latins de l'Wâdi Fawâkhir », *Bulletin de l'institut français d'archéologie orientale* 41 (1942) p.126.

Tables des matières

Résumé	iii
Abstract	iv
Abréviations	v
Note pour les œuvres classiques	vi
Liste des figures	vii
Tables des matières	viii
Remerciements	xii
Avant-propos	xiii
INTRODUCTION : Problématique et méthode	1
Premier axe : l'action du climat sur le vignoble : un impact direct sur la production et la qualité.....	4
Deuxième axe : les coûts d'opération et leurs impacts sur la rentabilité	6
Troisième axe : les institutions romaines et le développement économique	10
Considérations méthodologiques.....	12
PREMIÈRE PARTIE : Influences climatiques et environnementales	14
La situation climatique du Rhône romain et son impact sur la culture de la vigne	17
Le relief et climat.....	19
Géologie et hydrologie	21
Les changements climatiques durant l'Empire	27
Vin et climat : une approche focalisée dans la Vallée du Rhône	28
L'incidence des changements climatiques sur le vignoble romain à partir des agronomes latins.....	32
Relation entre environnement fluvial et vitalité économique	40
Caractéristiques fluviales et leurs impacts sur le commerce	42

Conclusion de la première partie : le climat, bruit de fond de l'économie ancienne	47
DEUXIÈME PARTIE : l'influence des opérations commerciales	50
Déplacer le vin au fil de l'eau	52
Outres, amphores et tonneaux ; pour une évaluation économétrique des conteneurs	53
L'outre, outil complémentaire à la performance des opérations dans le transport du vin	54
L'amphore et conteneur en terre cuite : maximiser les chargements en contexte maritime et fluvial	59
La tonnellerie, de la Gaule à l'Empire	65
Les collèges sur le Rhône : catalyseurs de l'import-export et de la vente au niveau local	70
Les sources concernant les collèges à l'époque romaine	71
L'action collégiale et l'économie en contexte provincial	73
Ansoff, où les outils pour évaluer le dynamisme économique dans le Rhône	76
Définir la matrice d'Ansoff	77
Appliquer les idées de Ansoff grâce à une étude de cas du Rhône romain	78
Conclusion de la deuxième partie : sortir l'économie ancienne de sa zone de confort	85
TROISIÈME PARTIE : les dynamiques légales et institutionnelles	87
L'implication législative dans les systèmes économiques romains	90
Historiographie des <i>Laws and Economics</i>	91
Les lois du vin : de la vigne à la table	93
Sur la production	93
Sur le transport	94
Sur la vente et sur la protection des produits	97
Concrétiser la place du droit dans l'économie provinciale	100
L'armée romaine : vecteur économique de l'industrie viticole	101
Le <i>cursus publicus</i> : un type de fiscalité profitant à l'économie provinciale	104
L'approche contractuelle de l'armée romaine	106

Conclusion de la troisième partie : les défis du droit économique	108
CONCLUSION : Pour une approche globale de l'économie viticole	110
Quelle suite pour l'étude de l'économie viticole dans l'Antiquité ?.....	114
ANNEXE	116
Figure 1	117
Figure 2.....	118
Figure 3.....	119
Figure 4.....	120
Figure 5.....	121
Figure 6.....	122
Figure 7.....	123
Figure 8.....	124
Figure 9.....	125
Figure 10.....	126
BIBLIOGRAPHIE.....	127
Auteurs anciens	128
Travaux modernes	130

À Raymond Dionne,
pour son amour de la musique, des livres et du Monde

Remerciements

Trop nombreuses sont les personnes qui ont rendu possible l'exercice de ce mémoire. Il est cependant essentiel pour moi d'exprimer mes plus sincères reconnaissances :

—— Au professeur Christian Raschle, pour sa confiance, ses commentaires, sa compréhension et son constant support.

—— Au professeur Pierre Bonnechère qui, par l'entremise du projet *Vortex*, m'a rappelé toute la beauté résidant dans l'étude des sociétés anciennes et qui m'a permis d'apprendre à me connaître en tant que chercheur.

—— À Clémence Corbière, pour les innombrables discussions autour du vin et pour sa passion du goût ; pour un verre Puffeney (2012) bu à Montréal en décembre 2019 qui éveilla les mille et une interrogations desquelles découlent ces recherches.

—— À Romane Auger, pour son temps et sa patience à mon égard face au défi des langues anciennes sans lesquels je n'aurais jamais osé me lancer dans ce projet.

—— À Maxime Guenette, pour la camaraderie et l'entraide dans les projets et la recherche faits en parallèle de ce mémoire.

—— À Béatrice Couture, pour les discussions épistémologiques sur nos balcons durant l'été 2023 qui ont donné un sens nouveau à la démarche présentée dans ce travail.

—— À Laurence Marquis, pour les révisions, l'attention et l'amour.

En plus de ces personnes, je suis dans le devoir de remercier les professeurs et étudiants du Centre d'Études classiques de l'Université de Montréal, le département d'Histoire de l'Université de Montréal. Il n'y aurait pas eu assez de papyrus à Alexandrie pour exprimer votre importance tout au long de mon parcours.

Avant-propos

Ce mémoire devait initialement s'inscrire dans le cadre d'un projet visant à proposer de nouvelles façons de représenter l'économie romaine aux moyens des humanités numériques (plus précisément par l'analyse des réseaux) que je désirais poursuivre au doctorat. De nombreux changements à l'échelle de la société – notamment la réforme du cours d'histoire de civilisation occidentale au niveau collégial au Québec – m'ont amené à me questionner sur le sens et sur la suite de mes études supérieures. Je demeure convaincu de la pertinence de continuer à multiplier les approches pour l'étude des marchés anciens aux moyens d'outils comme ceux présentés dans ce travail. Il m'a semblé utile d'aviser tout lecteur potentiel que ce mémoire ne représente en aucun cas une finalité – surtout à la lumière des écoles de pensées qui constituent les prochaines pages – mais le début d'une manière (certes encore imparfaite) de penser l'étude des différents secteurs économiques de l'Antiquité.

INTRODUCTION : Problématique et méthode

L'économie du vignoble de la vallée du Rhône romain : proposer un nouveau cadre méthodique à l'évaluation de la performance économique

Dans le *Contra Cotta* des Épigrammes, le ton de Martial est assez violent. « Qui voudrait boire dans une coupe en or un vin aussi vil que le plomb ? » dit-il.¹ Cet épigramme soulève deux propos : d'abord, il nous informe sur le caractère arrogant de Martial – dont nous laisserons la tâche aux littéraires d'en faire l'état – et sur la relation directe qui existait dans la société romaine entre la qualité d'un vin et sa valeur. Pour Martial, ce vin nouveau de la Sabine vaut si peu qu'il doit être servi dans une coupe de plomb si l'on voulait faire la représentation de sa médiocre qualité. À partir de cet extrait, on peut faire le constat qu'il existait des vins qui étaient dignes selon Martial d'être servis dans des coupes d'or et d'autres, qui ne l'étaient pas. Le lien fait entre un métal et un produit du terroir est intéressant. Il nous pousse tout de suite à assumer que Cotta n'avait pas dû déboursier énormément pour acheter de vin. Cette brève réflexion permet d'affirmer le point – logique pour le moderne, mais qui ne doit pas être assumé dans l'Antiquité - que la qualité du vin a un rapport direct sur sa valeur pécuniaire.

Cependant, la qualité est-elle le seul facteur à influencer sur le prix du vin ? Si aujourd'hui cela est majoritairement le cas, l'Antiquité présente des réalités différentes.² Les vignerons qui travaillent le vin aujourd'hui ont un avantage sur les anciens : ils peuvent compter sur des technologies influençant la croissance de leurs vignes, possèdent des agents pour contrôler l'élevage du vin et peuvent compter sur des systèmes de transport performants pour vendre leurs marchandises à la grandeur du globe. La réalité du vigneron romain est tout à fait différente. L'absence de ces technologies a donc un impact sur la qualité du produit, mais aussi sur le rendement du vignoble et sa rentabilité.

¹ Martial, Épigrammes : X, 49.

² Nous n'évoquerons pas le fait que certaines maisons, notamment en Champagne, n'hésiteront pas à faire grimper le prix de leur produit en raison du nom. Or, même dans ce cas, c'est le gage de qualité qui est vendu.

Le présent mémoire a pour objectif de questionner les différents facteurs rencontrés par le vigneron (et par extension le marchand) romain ; comment ces facteurs influent-ils sur ce que nous appellerons la performance économique du vignoble ? Pour y parvenir, nous avons choisi de nous concentrer sur une région qui connaît un développement qui concorde en tous points au développement de la société romaine et de son *imperium* : la vallée du Rhône.

Déjà à ce stade, il convient de préciser le terme « performance économique » puisque celui-ci a été très peu utilisé dans la littérature parcourue au courant des recherches. Par éléments de performance économique, nous évoquons toutes variantes (actions humaines intentionnellement posées et réfléchies en plus des événements incontrôlables) qui exercent une influence sur la rentabilité du vignoble. À la base de la production, cette rentabilité peut prendre un sens qualitatif et/ou quantitatif. Cependant, une fois le raisin/vin produit, ce n'est plus uniquement la quantité et/ou la qualité qui déterminent la valeur du marché, mais le rapport qu'entretient le produit entre coûts d'opération (incluant la production) et la valeur à la vente. Cette valeur prend un sens sous une forme pécuniaire. Il faudra donc délimiter les grands thèmes – nous les avons ici nommés des axes – dans lesquels le produit prend ou perd de la valeur, se traduisant par une hausse ou une baisse de la rentabilité du domaine. Ces axes influencent la performance économique d'un vignoble à différents moments dans les procédés de fabrication du vin : durant la production, les opérations de commercialisation et la vente.

Le choix du Rhône comme région pour conduire cette étude s'explique par de nombreuses raisons, notamment par le climat favorable, le sol adéquat et les voies de transports bien développées qui ont permis qu'une industrie viticole rentable pouvait s'y établir. Il s'agit d'une région dont les données géographiques et climatiques sont accessibles et assez nombreuses pour qu'il soit possible d'en tirer des conclusions sans nécessairement effectuer des recherches de terrain. Peu d'études de l'ampleur de celles effectuées dans le Rhône furent menées pour d'autres fleuves importants dans l'Antiquité comme le Rhin, le Nil (on s'y étonne) ou le Danube. Dans cet esprit, nous avons remarqué que même avec ce nombre

important de données, peu de travaux tentent de regrouper les différentes caractéristiques connues du Rhône afin d'en évaluer le niveau de performance d'un point de vue économique. Nous espérons que ce mémoire contribuera à imaginer une façon d'évaluer les performances des différents marchés viticoles en contexte fluvial dans l'Antiquité au moment où des recherches semblables à celles menées dans la région du Rhône verront le jour pour d'autres fleuves. Ajoutons finalement que le Rhône est un espace, qui, encore de nos jours, est reconnu pour l'importance de sa production viticole. Cela nous permet de faire des liens directs entre l'Antiquité et le monde dans lequel nous vivons. Plusieurs remarqueront une timidité volontaire à placer cette recherche dans un cadre chronologique fixe. Bien qu'en théorie – le temps étant au fondement de l'histoire, on s'attend de retrouver ces balises dans un travail de recherche comme celui que nous entreprenons – nous avons choisi de traiter de la période comprise entre III^e siècle Avant l'Ère Commune (AEC) et le III^e siècle de l'Ère Commune (EC), nous nous sommes réservé le droit – pour plusieurs raisons, notamment le manque de sources à certains égards – de sortir de ces balises. La raison de ce choix vient d'une volonté de pouvoir brosser un portrait global et applicable à l'ensemble du monde romain.

Premier axe : l'action du climat sur le vignoble : un impact direct sur la production et la qualité

Notre recherche a connu une influence importante de la part de Kyle Harper et de son livre *The Fate of Rome*, publié aux presses de l'Université Princeton.³ La force de l'idée de K. Harper réside dans sa façon de conjuguer plusieurs facteurs afin d'expliquer la chute de l'Empire romain. Une bonne partie du livre mettait en cause l'environnement comme un facteur principal de la chute de Rome, en plus des épidémies. L'importance de K. Harper dans le processus de réflexion de cette étude est due à l'habileté de l'auteur d'intégrer le climat de façon centrale pour l'étude des changements observés dans les civilisations de l'Antiquité. Ce manque

³ Kyle Harper, *The Fate of Rome: Climate, Disease, and the End of an Empire* (Princeton: Princeton University Press, 2017).

de considération pour le climat dans l'Antiquité s'observe chez les chercheurs qui ont précédé K. Harper : manque de données, sources timides, technologies ne permettant pas certaines analyses. Ce sont là toutes des raisons qui expliquent le déclenchement tardif des sciences de l'environnement appliquées à l'Antiquité. Le temps est de moins en moins propice à accepter ces lacunes puisque de nombreuses recherches systématiques et études de cas ayant le climat antique comme sujet ont vu le jour au courant des dernières années. Ainsi, l'acquisition de données permet aux chercheurs de considérer davantage le climat lorsqu'ils effectuent leurs recherches.⁴ Même dans nos sociétés modernes, le climat rythme nos vies : il influe sur nos manières de nous déplacer, sur notre façon de consommer la nourriture, sur nos méthodes de construction, sur les choix de nos logements et sur bien plus encore. Combien de fois de plus le climat pouvait-il être influent dans la vie des anciens qui, contrairement à nous, ne possédaient ni le savoir ni les technologies permettant de s'adapter aux bons vouloirs de dame nature ? Dix fois ? Vingt fois ? Le climat est maintenant ce mastodonte à considérer dans les études anciennes.⁵

Lorsque l'on parle de vin dans l'Antiquité, le mot « climat » n'est quasiment pas utilisé. Plus on lit sur le sujet, plus cette constatation est frappante. Elle nous éloigne de notre habitude à comparer les différents millésimes sur les bouteilles

⁴ Dans les dix dernières années, l'apparition de nouvelles données climatiques et la prise de conscience de la relation entre le climat et les actions de l'Homme permirent aux historiens de questionner davantage la place du climat dans les civilisations anciennes. Ne citons que pour exemples : Lukas Thommen, *An Environmental History of Ancient Greece and Rome*, (Cambridge: Cambridge University Press, 2012) ; Bernard Bousquet, « "Analyse raisonnée" des crises du milieu géographique de la Méditerranée orientale pendant l'Antiquité », in *Histoire et nature : Pour une histoire écologique des sociétés méditerranéennes (Antiquité et Moyen-Âge)*, éd. par François Clément, Histoire (Rennes: Presses universitaires de Rennes, 2019), 41-64 ; Benjamin David Lieberman et Elizabeth Gordon, *Climate Change in Human History: Prehistory to the Present* (London: Bloomsbury Academic, 2018).

⁵ Heureusement, même si on accorde encore trop peu de temps à l'enseignement des sciences environnementales dans les programmes d'histoire, la tendance va en s'améliorant. Le regain d'intérêt pour le climat s'explique par la centralité de l'enjeu qu'il représente dans les sociétés actuelles. Pour le prouver, Mariano Barriendos (Mariano Barriendos, « La climatologie historique : aspects méthodologiques. Sa contribution à la reconstruction climatique », in *Histoire et nature : Pour une histoire écologique des sociétés méditerranéennes (Antiquité et Moyen-Âge)*, éd. par François Clément, Histoire (Rennes: Presses universitaires de Rennes, 2019), 41-64.) a observé chez ses jeunes étudiants une considération plus importante de l'environnement dans la recherche historique depuis que le « climat représente à l'époque actuelle un grave problème social à cause des répercussions que peut avoir, dans le futur, la modification de sa variabilité naturelle du fait de la pollution de l'atmosphère par les émissions de gaz à effet de serre. » Il s'agit d'un mal pour un bien où les problèmes modernes nous forcent à nous questionner plus sérieusement face à l'impact du climat sur les civilisations du passé.

de vin, en quête de l'année parfaite où il ne plut pas trop, mais juste assez. Les Romains possédaient une connaissance du climat et il était possible pour eux d'appliquer certaines théories à leurs méthodes d'agriculture. Les auteurs qui témoignent le plus de ce savoir sont sans doute les agronomes latins. Caton l'Ancien dans *De l'Agriculture* s'attarde déjà sur des questions concernant la gestion de la qualité du vin.⁶ Ce mémoire n'a pas pour but de s'attarder aux méthodes de production du point de vue du goût, mais de mesurer l'impact du savoir viticole dans l'Antiquité sur la rentabilité commerciale. Autrement dit : à quel point les anciens vigneronns pouvaient prendre en considération les effets du climat et comment cela leur permettait d'engendrer davantage de revenus ? Nous tenterons d'y répondre en deux temps : d'abord en montrant ce qui ne relève pas de la culture en soi : le sol, le climat, les vents, etc. propres au Rhône – autrement dit, les variantes qui ne dépendent pas de l'activité humaine. Ensuite, nous verrons l'adaptation mise en place par les Romains pour répondre aux conditions climatiques. À cela il faudra également nous assurer de considérer les caractéristiques du terrain. Nous verrons donc en troisième lieu de ce chapitre la relation qui s'entretient entre le commerce du vin et le Rhône comme une voie de transport. Cette réflexion nous permettra également de faire le saut vers le deuxième axe de cette recherche.

Deuxième axe : les coûts d'opération et leurs impacts sur la rentabilité

L'enjeu de l'environnement nous permet de construire un pont qui reliera notre premier axe au deuxième, portant sur les coûts d'opération de la production viticole. L'idée à la base de cette considération du monnayage des opérations à Rome – cette idée existe autant dans les sociétés capitalisées – est la suivante : le vigneron ou le marchand qui veut maximiser les profits à la vente doit diminuer le plus possible les coûts liés à la production et à la mise en vente de son vin. Les opérations sont donc centrales et doivent être prises en considération par

⁶ Caton l'Ancien, *De l'Agriculture* : CVIII.

toute personne qui désire modéliser la productivité d'un vignoble. Si l'environnement joue pour beaucoup au niveau de la production du vin, il n'est pas le seul facteur qu'il faut observer. Les différentes techniques de transport, les points de vente et les assemblées commerciales sont quelques-unes des manières qui permettaient aux Romains de réduire au maximum le prix relié à l'exploitation de la vigne. Nous tenterons de montrer que les marchés viticoles anciens sont en relation avec les marchands et que tous les deux s'influencent mutuellement.

Une deuxième publication ayant joué un rôle majeur dans le choix et l'organisation de ce mémoire s'ajoute à celle de Kyle Harper. À l'aide d'une approche expérimentale qui lui est propre, Wim Broekaert modélisait la relation entre les coûts d'opération et les profits à la vente pour le marché du vin à Rome.⁷ De lui nous proviennent deux principaux aspects qui ont forgé les grandes lignes de ce mémoire. Le premier est celui qui tend à affirmer la pertinence de considérer les institutions qui influent sur l'économie ancienne.⁸ À l'aide d'outils modernes, il est possible de modéliser certains secteurs de l'économie ancienne, même au risque de faire erreur.⁹ Le terme « modélisation » rappelle cette idée de faire ressortir des tendances générales, sans trop se heurter sur les particularités propres à certains « écosystèmes ». Nous pensons à la valeur économique de ce terme, mais aussi à sa valeur environnementale qui occupe une place importante dans ce travail. C'est selon nous la façon la plus correcte d'assurer la pérennité de la recherche

⁷ Wim Broekaert, « Efficiency-enhancing Strategies in the Roman Wine Trade: from Producer to Consumer », *Marburger Beiträge zur Antiken Handels, Wirtschafts- und Sozialgeschichte* 31 (2013): 79-96.

⁸ En réaffirmant le rôle des institutions économiques dans le monde romain, Wim. Broekaert ne s'est pas mis à l'abris de certaines critiques, notamment des chercheurs appartenant à l'école de Finley. Ce débat historiographique, principalement mené par Morris Silver, Wim Broekaert – du côté institutionnaliste – et Keith Hopkins – l'école finleyenne – est encore aujourd'hui d'actualité. Certains articles, qui se veulent à certains moments une simple réponse à l'article d'un autre, nous servent dans ce travail à poser certaines limites aux deux écoles de pensée. Pour bien saisir le débat, voir : et Wim Broekaert, « Vertical Integration in the Roman Economy: a Response to Morris Silver », *Ancient Society* 42 (2012): 109-25; Morris Silver, « Glimpses of Vertical Integration/Disintegration in Ancient Rome », *Ancient Society* 39 (2009): 171-84.

⁹ Nous reviendrons plus en détails dans ce deuxième chapitre sur les outils et les modèles qu'il est possible d'utiliser. Nous verrons notamment l'application de la matrice Ansoff – développée dans les années 1950 et 1960 – dans le contexte de l'économie viticole romaine.

en économie ancienne, là où certains économistes se sont arrêtés à un aveu d'ignorance causé par la distance de l'Antiquité avec la société moderne.

Le deuxième aspect au fondement de ce mémoire, et qui est également présent dans les recherches de W. Broekaert, est cette volonté d'arriver, dans la mesure du possible, à des conclusions applicables à l'entièreté du monde romain. Pour cette raison, ce mémoire cherchera à soulever des facteurs influents de l'économie viticole dans le Rhône, tout en considérant que ceux-ci soient valides pour d'autres vignobles du monde romain.

Par conséquent, le deuxième chapitre se voudra davantage théorique en vue de répondre à la question : quelles étaient les actions qui pouvaient être posées par un commerçant ou un vigneron romain pour réduire au maximum les coûts relatifs à l'activité que représente la vente de ses produits ? Nous aborderons dans celui-ci trois principaux points qui correspondent chacun à une étape intermédiaire entre la production et la vente.

D'abord sera abordée la question du transport. En se penchant sur les résultats de la recherche archéologique, il sera question des méthodes de transport à utiliser pour déplacer les produits du vignoble vers les villes et les marchés où ils seront vendus. Si certaines méthodes sont plus avantageuses que d'autres, il sera important de tenir compte de l'environnement puisque celui-ci peut justifier l'usage d'une méthode a priori plus coûteuse. Cette idée nécessitera de considérer le Rhône comme une importante voie de transport qui favorise le commerce viticole et qui peut servir à comparer d'autres vignobles installés à proximité de ce genre de cours d'eau. Ainsi, à partir de la deuxième partie, nous intégrerons plusieurs *proxys*. Aussi appelé variable de substitution, ce concept peut être défini comme une « variable mesurée à la place d'une autre, soit parce que la première ne peut pas être relevée (par exemple, à cause de réticences probables des sujets, soit parce que le relevé de la première serait trop peu fidèle ou trop difficile à réaliser. »¹⁰ Si le *proxy* est utilisé à un point tel dans l'économie ancienne, c'est majoritairement en raison du manque de données sur des marchés précis. Après nous être attardés au transport, nous interrogerons l'étape de la mise

¹⁰ Office québécois de la langue française, s.v. « Variable de substitution », 1989.

en marché. Nous verrons ainsi la part jouée par les différentes associations de marchands – un énorme sujet que nous ne pourrons pas traiter en intégralité.¹¹ Cette perspective concorde avec notre idée centrale voulant que soit mise de l'avant la place d'institutions telles que les *collegia* lors d'une analyse des marchés anciens.

Sur le plan de la géographie, les rives du Rhône sont un terreau fertile à l'étude des communautés marchandes. Ces organisations indissociables du développement de l'économie viticole du Rhône sont bien documentées grâce aux sources épigraphiques. Ce matériel archéologique rend possible l'élaboration d'un schéma relatant le développement du commerce du vin à travers les regroupements marchands. Nous nous concentrerons sur la limite géographique du corridor rhodanien, même si ce schéma pourrait aussi bien s'appliquer à d'autres régions fluviales

Considérant les deux premiers points de cette partie, nous nous risquerons enfin à proposer des outils permettant l'évaluation du marché à la lumière des points vus précédemment. Comme cela fut démontré par W. Broekaert, la matrice d'Ansoff est un outil développé au milieu du XX^e siècle qui peut permettre l'évaluation de la croissance d'une entreprise.¹² Les buts de cette sous-partie seront ainsi de l'ordre de trois. Le premier sera de mettre en pratique l'application des termes économiques précédemment évoqués.¹³ Le deuxième enjeu sera ici aussi de montrer la viabilité de l'économie institutionnelle. Le troisième revient à ressortir des tendances applicables à différents marchés du monde romain et non pas seulement au Rhône.

Ce chapitre se veut une démonstration des points vus ci-haut. De sorte que l'approche – outre premier point sur le transport – se voudra beaucoup moins

¹¹ Pour un meilleur rendu de la question des groupes associatifs, notamment les collèges marchands, durant l'époque romaine, voir l'excellente thèse : Nicolas Tran, « Les collegiati dans la société de l'Occident romain (Italie, Gaules, Germanies) : le rang social des membres d'associations sous le Haut-Empire » (These de doctorat, Paris, Paris 4, 2004).

¹² Broekaert, « Efficiency-enhancing Strategies in the Roman Wine Trade: from Producer to Consumer ».

¹³ Nous avons déjà parlé ici de *proxy*, de coûts d'opération, de mises en marché etc. Tymon C. A. de Haas et Gijs Tol, éd., *The Economic Integration of Roman Italy: Rural Communities in a Globalising World* (Brill, 2017) peut offrir davantage d'exemples dans un cadre propre à l'Italie mais qui trouvent sens dans une approche globale.

technique et pragmatique que dans les autres parties. C'est selon nous ce qui est nécessaire – comme dans le cas de l'environnement – à une compréhension à la fois régionale et globale de l'économie viticole durant l'époque romaine.

Troisième axe : les institutions romaines et le développement économique

La question des collèges vue durant la deuxième partie permettra au lecteur de se poser les premières questions qui seront au cœur du troisième chapitre traitant de la place des institutions dans le développement économique ancien. Aujourd'hui, l'État et le droit sont grandement responsables du climat socio-économique d'une société. Les instances politiques sont alors indissociables de la performance de l'économie. Nous pensons que c'est également le cas dans le monde romain. Les dernières années furent ainsi, au niveau de la recherche, assez prolifiques quant à la publication d'ouvrages collectifs qui vont dans ce sens.¹⁴

Il n'est pas anodin que nous ayons inclus la question des collèges romains dans la deuxième partie du mémoire et non pas dans la troisième, bien qu'ils prennent à notre sens un rôle institutionnel. L'impact des collèges se trouve essentiellement au niveau des opérations commerciales qui sont souvent le fruit de comportements économiques de la part des marchands. Pour la troisième partie, nous créons une ligne entre les institutions agissant par et pour les marchands d'un secteur précis de celles qui émanent de « l'État. » L'implication du droit est ce qui nous préoccupera ici. La question que nous tenterons de répondre est donc la suivante : À quel niveau et comment l'État romain eut un impact sur la performance des marchés viticole dans l'Antiquité ?

Cette question, si elle avait été posée dans le cadre d'une étude interrogeant les sociétés modernes, aurait profité d'éléments de réponse provenant d'un large

¹⁴ Nous ne citerons que les deux travaux majeurs publiés dernièrement : Marcella Frangipane, Monika Poettinger, et Bertram Scheffold, *Ancient Economies in Comparative Perspective: Material Life, Institutions and Economic Thought*, *Frontiers in Economic History* (Cham : Springer, 2022) ; Max Koedijk et Neville Morley, *Capital in Classical Antiquity* (Cham : Springer, 2022).

éventail de sources et de documents. Des déclarations d'impôts, des factures de producteurs et de marchands, des rapports de consommation annuels et des documents législatifs, sont toutes des sources d'information nous permettant de saisir les dynamiques qui s'installent entre les acteurs du marché viticole et l'État. Le temps n'a pas gardé les traces d'une telle documentation pour le monde romain. Même en possédant un corpus considérable de sources légales romaines, nous verrons que la définition qu'avaient les anciens de la discipline juridique nécessite une approche particulière des lois. Comprendre l'économie aux yeux des lois nécessitent de circonscrire l'aspect économique de celle-ci, et ce, malgré tous les problèmes propres à l'étude de l'économie ancienne. Afin de rester fidèle à notre objectif de prétendre à une approche globale, la troisième partie de ce mémoire aura comme idée de replacer les aspects légaux dans le cadre des provinces. C'est la raison pourquoi les sources illustrant les propos de ce chapitre proviennent d'un cadre spatio-temporel qui dépasse largement celui du Rhône défini dans la présente introduction.

Dès le début de cette recherche, nous étions conscients des difficultés de relier trois axes (environnemental, opérationnel et légal) au service d'un propos unique. La conclusion de la troisième partie prendra donc la forme d'une étude de cas sur la fonction de l'armée (considérée elle aussi comme une institution) dans le développement économique de l'industrie viticole. En observant les rôles de l'armée en tant que vecteur économique, le lecteur sera confronté à plusieurs problèmes de nature méthodologique. L'objectif sera d'atteindre une définition claire – mais loin d'être fixe – du rôle des armées en tant qu'institution favorisant le développement économique du vin du point de vue environnemental, opérationnel et légal. Même si nous partons du principe que l'armée agit en tant que vecteur de l'économie au sens large, nous restreindrons – faute de temps – l'analyse de son impact sur le marché viticole. Le choix d'inclure une étude de cas à la toute fin de ce travail est motivé par une volonté de mettre à profit les trois chapitres de ce mémoire au service d'une problématique circonscrite.

Considérations méthodologiques

Il est possible que le lecteur de ce mémoire s'étonne de la prudence qui émane de ce travail et qui s'illustre par un certain nombre de répétitions et de remises en contexte. L'idée d'aborder un secteur économique ancien – où déjà l'usage de ce terme serait problématique du point de vue de la recherche actuelle – avec une volonté d'illustrer des tendances dans le but de construire un modèle ne fait pas l'unanimité. Même durant la rédaction de ce mémoire, d'importantes publications sur la question de la modélisation économique des sociétés anciennes virent le jour. Si certaines de ces parutions valident le sens de notre approche, d'autres sont encore, au moment du dépôt, causes de longues réflexions à savoir si ce travail est légitime.¹⁵ Cette dualité explique certaines précisions présentes dans le texte. Au-delà du simple exercice académique, nous espérons que cette réflexion montrera le dynamisme, la pluridisciplinarité et les enjeux actuels qui se trouvent au cœur des débats touchant l'économie de l'Antiquité.

Il convient aussi d'introduire notre cadre d'analyse qui est celui de la Nouvelle Économie Institutionnelle (NEI) qui peut se définir comme la prise en considération des institutions (définies comme des ensembles de normes ou de structures) dans l'étude des marchés et des comportements économiques. Bien que l'explosion du mouvement s'observe dans les années 1970 avec la naissance de nombreuses approches, notamment la théorie du droit des propriétés – à laquelle nous ne serions à l'aise d'y accoler l'économie du droit – et la théorie de l'agence,

¹⁵Parmi les parutions confirmant notre approche : Michel Dévoluy, *Économie: une science « impossible » : déconstruire pour avancer* (Paris: Vérone, 2019). Le livre précédemment cité dirigé par Frangipane, Poettinger, et Schefold, *Ancient Economies in Comparative Perspective* est un bon exemple du dynamisme dans le champs de l'économie ancienne. Certains chapitres dans ce collectif vont dans le même sens que ce mémoire (Marcella Frangipane, « Archaeological Evidence of the Political Economy in Pre-State and Early State Societies in the Near East. Mesopotamia and Anatolia, Some Remarks and Comparisons », dans *Ancient Economies in Comparative Perspective: Material Life, Institutions and Economic Thought*, éd. par Marcella Frangipane, Monika Poettinger, et Bertram Schefold, *Frontiers in Economic History* (Cham: Springer, 2022), 91-110.) alors que d'autres (John K. Davies, « Ancient Economies: The Challenge of Mapping Complexity », dans *Ancient Economies in Comparative Perspective: Material Life, Institutions and Economic Thought*, éd. par Marcella Frangipane, Monika Poettinger, et Bertram Schefold, *Frontiers in Economic History* (Cham: Springer, 2022), 11-24.) s'inscrivent dans une vision opposée.

on considère que c'est l'article de Ronald Coase, *The Nature of the Firm*, bien que publié au milieu des années 1930, qui est la fondation de la NEI.¹⁶

Contrairement aux autres secteurs qui, dans les années 1970, s'empressèrent d'intégrer la NEI à leurs approches, l'économie de l'Antiquité suivit un chemin différent. Il faudra attendre le début du XXI^e siècle pour que la NEI soit acceptée dans les facultés de *Classics* américaines, à l'époque toujours fortement influencée par le cadre mis en place par M.I. Finley qui affirmait que les sociétés anciennes ne possédaient pas de système économique uni, mais une agglomération de plusieurs systèmes interdépendants.¹⁷ Ce mémoire s'inscrit dans la volonté de donner davantage d'importance aux institutions – telles qu'elles sont définies par la NEI – d'un point de vue global dans l'économie ancienne à la façon de P. Temin.¹⁸ Si nous avons choisi le vin comme objet d'étude, c'est puisqu'il s'agit d'un produit soumis à plusieurs de ces structures institutionnelles. Le transport, la mise en marché, la vente et l'armée ne sont que quelques-unes de ces structures qui trouvent leur place dans ce travail. En ce sens, puisqu'il s'agit d'un terrain large, des précisions relatives aux contextes se trouvent dans les différents chapitres pour assurer la pleine compréhension du lecteur. Nous avons choisi d'illustrer ces propos en utilisant le Rhône comme région d'étude pour ainsi représenter concrètement les arguments qui sont évoqués au sein du cadre économique que nous proposons. Or, les structures que nous analyserons ne se limitent pas à la région du Rhône. La diversité géographique des sources qui sont utilisées dans ce travail – de la Germanie jusqu'à l'Égypte – témoigne de l'existence de ces institutions qui sont répandues dans l'ensemble du monde romain.

¹⁶ Ronald Coase, « The Nature of the Firm », *Economica* 4, n° 16 (1937): 386-405.

¹⁷ Moses Immanuel Finley, *The Ancient Economy* (Berkeley: University of California Press, 1973).

¹⁸ Peter Temin, *The Roman Market Economy*, The Princeton economic history of the Western world 2013 (Princeton: Princeton University Press, 2013).

PREMIÈRE PARTIE : Influences climatiques et environnementales

L'homme a été doué de raison et de force créatrice afin de multiplier ce qui lui a été donné. Mais jusqu'à présent il n'a rien fait que détruire ! Il y a de moins en moins de forêts! Les rivières se dessèchent! Le gibier disparaît! Le climat se détériore! De jour en jour la terre devient de plus en plus pauvre et de plus en plus laide.

*Anton Tchekhov, **Oncle Vania***

Au courant des dernières décennies, l'augmentation alarmante des températures autour du globe eut des conséquences considérables sur la production et sur la consommation de produits viticoles. En 2021, des images des vignobles en Côtes de Nuit éclairés par des chandelles antigels avaient fait le tour du monde. Une situation semblable s'était produite en 1991 lorsque le gel emporta le quart des récoltes des vins qualitatifs et le cinquième des récoltes des vins de distribution.¹⁹ Même avec les récents développements en agronomie, nous assistons encore aujourd'hui à des moments où les vignerons doivent conjuguer avec des pertes importantes sans pouvoir compter sur des solutions technologiques. Le climat est, encore aujourd'hui, une variante hors de tout contrôle qui influence la qualité de la vigne, ainsi que le rendement de celle-ci.

Cette brève mise en situation nous laisse imaginer que dans l'Antiquité – les Anciens ne possédaient pas les mêmes outils et le même savoir-faire qu'aujourd'hui – le climat jouait un rôle primordial dans la réussite ou dans l'échec d'une vendange. Un gel comme celui de 1991 aurait eu des effets davantage destructeurs dans un domaine ancien. L'environnement était, dans l'Antiquité, une variante importante de la rentabilité d'un vignoble qu'on ne peut ignorer si l'on prétend à des analyses économiques. Si le comportement climatique pouvait influencer de façon positive la qualité du produit et augmenter sa valeur pécuniaire, il pouvait tout autant rendre impossible l'exploitation du raisin.

Cette relation entre économie et climat est fondamentale pour bien comprendre l'économie romaine. Pourtant, on s'étonne de la voir très peu mise de l'avant par les chercheurs qui se sont intéressés aux vignobles romains du point de vue

¹⁹ Laurent Biseault, « Le vin en 1991 : une année marquée par le gel », INSEE Première, mai 1992, Institut nationale de la statistique et des études économiques.

économique. Comme vue dans l'introduction, cette absence de considération provient sans doute d'un manque de données à l'égard de l'environnement antique.

Longtemps, les textes ont été les seules sources d'information à propos du climat de l'Antiquité. Ils restent cependant très subjectifs et donnent peu d'information à celui qui les lit s'ils ne sont pas conjugués à d'autres données. Pourtant, ils ne manquent pas d'éléments pertinents. De nombreux auteurs anciens font état d'une montée des eaux ou d'une sécheresse à des moments précis. Le manque de considération pour le facteur climatique émane ainsi de plusieurs problèmes de nature méthodologique. La discipline historique est en partie à blâmer ici. L'historien s'est souvent intéressé à des événements ponctuels sans considérer l'environnement comme intervenant actif du fil chronologique. Le climat agit directement et quotidiennement dans la vie des hommes – la météo par exemple – en même temps qu'il évolue sur de longues périodes – les changements climatiques ne sont pas visibles du jour au lendemain, mais peuvent être constatés sur plusieurs décennies.²⁰ Celui qui s'intéresse à l'Histoire Globale Climatique (HGC) doit prendre un pas de recul et chercher une tendance dans les sources. Autrement dit, il doit repérer des événements climatiques quotidiens évoqués chez les auteurs pour les replacer dans la tendance générale. Tenir compte du climat avant l'émission de tout constat historique relève de l'histoire globale.²¹ L'historien de l'économie ne devrait pas faire exception à cette démarche.

D'une certaine façon, cette première partie prétend contribuer à combler les lacunes concernant l'implication de l'environnement dans les études sur

²⁰ Benjamin Lieberman et Elizabeth. Gordon « Climate Change in Human History: Prehistory to the Present »: 2. L'idée n'est pas ici de rentrer dans un débat méthodologique. Nous nous limiterons à souligner qu'il s'agit d'un enjeu toujours d'actualité, comme en témoigne la plus récente parution de Sam White et al., « New Perspectives on Historical Climatology », *WIREs Climate Change* 14, n° 1 (2023).

²¹ Portons attention à notre usage du terme histoire globale. L'anglais distingue *global history* de *world history*. Dans le cas de l'Antiquité, l'étude climatique en relation avec l'histoire s'intègre beaucoup plus à la définition de *world history*. « *La global history* aborde fréquemment [les] rivages du contemporain, s'interrogeant sur les sources des processus d'expansion du capitalisme ou de généralisation de l'État-nation en prenant acte de leur actualité » Romain Bertrand, « Histoire globale, histoire connectée », dans *Historiographie, concept et débats*, vol. 1, 2 vol., Folio histoire 179 (Paris: Gallimard, 2010), 364-77.

l'économie ancienne à travers la problématique de l'établissement de l'industrie viticole dans la région du Rhône d'une façon semblable à celle récemment mise de l'avant par S. W. Manning.²² D'abord, en proposant le portrait environnemental initial de la région qui nous intéresse durant l'Antiquité, nous développerons sur les différents impacts climatiques que l'environnement initial rhodanien afflige à la culture du raisin. L'idée est de montrer les différentes méthodes mises en place chez les agronomes latins pour contrer les enjeux environnementaux et maximiser la production – notamment sur la question du déclin de l'*optimum* climatique romain à partir du I^e siècle AEC.²³ À la fin de ce chapitre, nous nous attarderons sur l'importance du Rhône en tant que fleuve dans le développement de l'industrie viticole. Trop souvent, nous parlons de la région du Rhône en tant que vignoble en oubliant le fleuve qui la constitue. Nous devons ici nous interroger sur les caractéristiques du fleuve qui font de celui-ci un vecteur d'économie sur le plan environnemental. Cette analyse nous permettra de faire un saut vers les axes davantage économiques de ce mémoire.

La situation climatique du Rhône romain et son impact sur la culture de la vigne

La vigne est une culture complexe nécessitant un traitement différent en fonction du climat, comme souligné par M. C. Amouretti :

« [...] plus que toutes autres [cultures] la vigne est sensible aux microclimats. La sécheresse estivale est nécessaire à la maturation du fruit, pendant plus de soixante-dix jours qui précèdent la maturité il ne doit pas se produire plus de douze jours de pluie. La chaleur est aussi

²² Sturt W. Manning, « Climate, Environment, and Resources », dans *The Cambridge Companion to the Ancient Greek Economy*, éd. par Sitta von Reden, Cambridge Companions to the Ancient World (Cambridge: Cambridge University Press, 2022) pages 373-391.

²³ L'*optimum* climatique romaine (OCR) fait référence à une période chaude entre le III^e siècle avant et le V^e siècle EC. souvent perçue comme un facteur ayant permis l'établissement de l'Empire romain en Europe. Cette perception qui veut que l'Antiquité romaine ait été un épisode climatique favorable vient surtout du contraste avec la période climatique qui suivie au début du Moyen-âge ou les températures baissèrent globalement jusqu'au Xe siècle – c'est la petite ère glaciaire médiévale – avant de remonter au tournant de l'an 1000.

indispensable, les températures doivent se tenir au-dessus de 18°C pendant la période végétative »²⁴.

Les microclimats d'une même région peuvent être sujets à évoluer d'une période à l'autre, ce qui a pour conséquence de changer le rendement de l'activité viticole. Ces altérations peuvent être dues aux changements climatiques ou, même dès l'Antiquité, à l'activité humaine.²⁵ Sachant cela, il convient de broser un portrait général de ce à quoi ressemblait le climat du Rhône antique et de son effet sur la performance du vignoble régional.²⁶ D'abord, quels sont les différents éléments relatifs au climat et à l'environnement dans la Vallée et ensuite, quel est l'impact de ceux-ci sur la culture du raisin ? Un problème méthodologique se pose ici à savoir si les dispositions connues de la viticulture moderne étaient acquises par les auteurs et agriculteurs anciens en plus de montrer l'impact de l'environnement sur la vigne.²⁷

Le Rhône parcourt plus de 812 kilomètres entre son glacier portant le même nom – situé près de Gletsch en Suisse – et ses bouches qui se déversent dans la Méditerranée près de Marseille (Massalia).²⁸ S'écoulant à travers une multitude de biomes, deux climats vont particulièrement nous intéresser : le Rhône méridional – entre les communes modernes d'Avignon et de Montélimar – et le Rhône septentrional – entre Valence (Valentia) et Vienne (Vienna).²⁹ Pour des raisons pratiques, nous étendrons notre espace d'étude à la ville moderne de Lyon (Lugdunum) et à l'embouchure de la Saône et du Rhône. Lyon agie comme une

²⁴ Marie-Claire Amouretti, « La viticulture antique : contraintes et choix techniques », *Revue des Études Anciennes* 90, n° 1 (1988): 6

²⁵ Peregrine Horden et Nicholas Purcell, *The Corrupting Sea: a Study of Mediterranean History* (Malden, MA, USA: Blackwell Publishing, 2000): 64

²⁶ Par climat, nous entendons considérer la présence de nutriments dans les sols, l'humidité de l'air et des sols, l'hydrologie environnante etc. Nous accommoderons tous ces aspects sous l'égide du terme climat.

²⁷ Puisque nous tentons de faire coordonner des aspects climatiques du Rhône ayant été découvert bien après l'époque romaine avec des sources anciennes, il faut s'attendre à une marge d'erreur qui provient des changements possibles que la région pourrait avoir subis durant son histoire.

²⁸ Nous utiliserons dans ce mémoire les noms francisés des villes en donnant leur nom latin lors de la première occurrence. Or, dans l'optique de ne pas dénaturer les propos des auteurs anciens, nous laisserons les noms anciens dans les traductions.

²⁹ Sont ici choisis des délimitations issues de la nomenclature viticole moderne. Les Romains qui cultivaient la vigne n'étaient pas régis par ce type de délimitations. Celles-ci ont été choisies par l'auteur pour bien exposer une différence dans le climat de ces deux régions. Voir en annexe la figure 1.

plaque tournante de l'économie viticole dont l'action est ressentie dans toute la Méditerranée. Ces deux régions représentent les limites spatiales de notre mémoire.

Le relief et climat

Le bassin du Rhône profite d'une altitude relativement faible dont le fleuve est le point le plus bas. À l'Est, le Mont Ventoux fait office de limite géographique et géologique alors qu'à l'Ouest, ce sont les monts du Vivarais et le Massif central. La présence de montagnes d'envergures aux extrémités est-ouest de la région offre aux rives du Rhône une situation viticole unique. Les vents importants comme le Mistral (Circius en latin) se voient ralentis par la montagne avant de passer dans la Vallée. Alors qu'à d'autres moments, le corridor montagneux peut agir comme amplificateur, ce qui en résulte des vents violents et forts. Les anciens ont rapidement compris l'importance de l'exposition des vignes aux grands vents dont témoigne un passage de Pline l'Ancien dans son *Histoire Naturelle* :

Multum rationis optinent et uenti. In Narbonensi prouincia atque Liguria et parte Etruriae contra circium serere imperitia existimatur, eundemque obliquum accipere prouidentia.

« Il importe beaucoup de tenir compte des vents. Dans la province de Narbonnaise, en Ligurie, et dans une partie de l'Étrurie, planter des vignes face au Circius passe pour maladresse, obliquement à ce même vent pour habileté. »³⁰

Dans le cas de vents trop forts, il était courant pour protéger les vignes de planter des cèdres à proximité de celles-ci.³¹ Les vignes plantées le long du Rhône profitaient naturellement de ce genre de protection via le relief. Le fait de se retrouver au creux d'une vallée permettait également la création d'un climat favorable à la viticulture. Nous y reviendrons sous la rubrique « Climat ».

L'inclinaison du terrain est également un élément du relief devant être pris en considération. Bacchus ne semble-t-il par préférer les terrains en pente ? «

³⁰ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle* : XVII. 21.

³¹ Le même genre de méthode est utilisé au Québec notamment pour protéger les vergers des vents le long des Basses-Terres du Saint-Laurent au Québec.

Bacchus amat collis » disait Virgile.³² Les deux régions du Rhône que nous avons établies sont différentes quant à l'inclinaison. La région septentrionale permet une culture en coteaux alors du côté méditerranéen, le terrain s'adoucit, privilégiant une culture en plaine.

« *Les vignobles en coteaux permettent d'obtenir de meilleurs vins. [...] Les vignobles de plaines se rencontrent principalement dans les régions tempérées et les régions méridionales ; ils sont souvent établis sur des sols fertiles, alluvionnaires permettant d'atteindre de hauts rendements.* »³³

On se retrouve avec une dualité entre le Sud, qui semble par défaut produire plus, et le Nord qui lui, produit moins, mais de façon plus qualitative.³⁴ L'explication à ce phénomène s'explique par le simple fait qu'une vigne plantée sur un terrain plat aura besoin de beaucoup moins d'espace entre elle et sa voisine pour prospérer. Au contraire, dans les vignobles en pente comme ceux de la région septentrionale du Rhône, les vignes nécessitent plus d'espace entre elles pour aller chercher les nutriments dans le sol qui sont rares en raison de l'érosion. Ainsi, pour une même surface en hectare, beaucoup plus de litres de vin seront fabriqués dans un domaine en plaine³⁵.

Cette relation entre la pente du terrain et la rentabilité était déjà connue chez les agronomes latins, notamment Virgile, *gentleman farmer*, qui nous démontre cette connaissance de l'impact qu'a l'inclinaison du sol sur l'activité viticole :

³² Virgile, *Géorgiques* : II.113.

³³ Pierre Galet, *Précis de viticulture: à l'usage des ingénieurs agronomes, des étudiants en agronomie et en oenologie, des techniciens des lycées agricoles et des professionnels de la viticulture*, 5^e éd (Montpellier : P. Galet, 1988) : 175

³⁴ Il faut être prudent lorsque l'on évoque un rapport de qualité en parlant des vins de l'Antiquité. Malgré la quasi-certitude qu'il existait bel et bien une recherche de qualité dans les vins anciens – le cas de l'Épigramme X-49 de Martial cité en introduction le prouve à notre égard – on ne connaît que partiellement les critères qualitatifs recherchés par les anciens dans le vin. Il revient à l'historien et à l'œnologue de débattre de ce sujet. Dans le cas de notre étude de nature économique, nous n'avons guère le choix d'assumer cette dichotomie entre productivité au Sud et qualité au Nord. Les anciens semblaient déjà avoir compris qu'un vin provenant d'un domaine sur plaine comportait souvent des problèmes quant au goût. Nous le verrons avec le cas de l'Égypte. Si les méthodes de viticultures ont changé, le relief dans le Rhône est resté le même depuis. La question de la qualité est ici une marge d'erreur à considérer. Pour pousser la réflexion sur les facteurs de qualité du vin ancien, se référer à Clémence Corbière, « *Goût du vin antique : enrichissement lexical et censura vini* » (Mémoire de maîtrise, Montréal, Université de Montréal, 2022).

³⁵ De nos jours, c'est la relation en litres par hectare (L/Ha) que nous utilisons pour calculer la rentabilité d'un vignoble. Nous travaillerons ici aussi avec cette relation entre la surface cultivable et la quantité de du vin produit – même si elle relève de la modernité – sans pour autant insérer des données que nous n'avons pas.

(...) si pinguis agros metabere campi, densa sere (in denso non segnior ubere Bacchus) sin tumulis acclive solum collisque supinos, indulge ordinibus; nec setius omnis in unguem arboribus positus secto uia limite quadret ;

« Si tu traces l'emplacement du vignoble dans une plaine grasse, plante serrée ; quand la plantation est serrée ; quand la plantation est serrée, Bacchus n'est pas moins agissant ; mais si tu choisis le versant d'une côte mamelonnée ou des pentes douces, espace généreusement les rangées ; dans un cas comme dans l'autre, aligne les plants en les séparant par des sentiers qui se coupent exactement à angle droit.»³⁶

Encore aujourd'hui, la considération du relief et de son impact sur le nombre de litres produits par année sont des enjeux auxquels doivent réfléchir les vignerons au moment de planter de nouvelles vignes. Virgile témoigne en ce sens d'une compréhension de la relation entre le relief et la qualité du produit. Prendre conscience de cette appréhension qu'avaient les romains nous permet de mieux comprendre leur choix économique, surtout en ce qui concerne le développement de marchés viticoles dans de nouvelles régions.

Géologie et hydrologie

L'hydrologie est dépendante du relief. Or, celle-ci est différente entre le Rhône septentrional et le Rhône méridional. Il convient alors de préciser les différentes situations existantes entre les deux régions. En 1999, des données issues de l'excavation des fossés antiques, près des rives du fleuve, ont permis aux archéologues d'avoir une meilleure idée des dynamiques hydrologiques, notamment dans la région septentrionale.³⁷ « Le Rhône conditionne l'évolution du style fluvial et des basses plaines alluviales de ses affluents préalpins, dont il constitue le niveau de base. »³⁸ Le niveau d'eau du Rhône a un impact considérable sur la constitution du sol des plaines qui le bordent. Cette variable est importante à quiconque voulant qualifier les vignes rhodaniennes. Le Rhône moyen – entre Valence et Avignon – est caractérisé par une pente assez forte qui

³⁶ Virgile, Géorgiques : II.274-8.

³⁷ Mireille Provansal et al., « Le régime du Rhône dans l'Antiquité et au Haut Moyen Âge », *Gallia - Archéologie de la France antique*, Dossier : Le Rhône romain, 56 (1999): 13-32.

³⁸ Provansal et al., 22.

occasionne un fort débit.³⁹ En raison du grand volume d'eau, il n'est pas rare de voir le niveau du fleuve varier dans cette région. La situation est différente pour le Rhône inférieur où le relief plat occasionne souvent la formation de marécages.⁴⁰

Avant d'aller plus loin, une précision s'impose. La rigueur scientifique rend difficile la mise en relation entre la géologie des sols et son rapport avec le développement de l'industrie viticole dans l'Antiquité. À ce propos Roger Dion, qui s'est intéressé à la question du développement de la vigne et de l'industrie viticole dans l'Antiquité au milieu du XX^e siècle, propose que d'autres facteurs plus importants que les sols soient à considérer si nous voulons évaluer le développement du vignoble dans une région. Un de ces facteurs est la concurrence de la vigne avec l'économie du blé, surtout dans le cas d'une production viticole de grande envergure. Dans un espace restreint, le blé sera favorisé et occupera les terres les plus grasses ; le type de sol que l'on retrouve près des bouches du Rhône.⁴¹ Cette hypothèse de Dion pourrait notamment expliquer le retrait naturel des vignobles sur le pied des vallons où les pentes s'accroissent. Il est fort possible que les premiers vigneron aient au départ positionné les vignes sur des escarpements puisque les plaines étaient occupées pour la culture céréalière.⁴²

L'autre facteur présenté par R. Dion est beaucoup plus près d'une approche modélisante comme nous tentons d'appliquer. La proximité avec une voie navigable constituerait le principal facteur de stimulation de l'industrie du vin, permettant l'exportation des produits.⁴³ Le problème avec cette explication – bien qu'elle fasse sens d'un point de vue commercial – c'est qu'elle ne considère pas le caractère capricieux de la vigne souligné par M-C. Amouretti. L'idée de R. Dion

³⁹ Provansal et al., 14.

⁴⁰ Provansal et al., 15.

⁴¹ Roger Dion, *Histoire de la vigne et du vin en France des origines au XIX^e siècle* (Paris: 1959): 36.

⁴² Il nous a semblé pertinent d'exprimer notre avis sur cette idée qui occupe une bonne partie de l'introduction de l'œuvre fondatrice de R. Dion. Pour nous, il s'agit d'un raccourci facile à la question de la conscience qu'avaient les anciens à planter une vigne à tel ou tel endroit. La concurrence de l'économie viticole avec celle du blé, bien qu'elle soit pertinente, est une idée qui rejette toute considération pour les écrits de Virgile, de Caton et de Pline l'Ancien, qui puisent leurs savoirs dans une tradition agraire. Bien qu'aucun chercheur ne se soit attardé à la question pour le moment, il convient de rester prudent et de rester ouvert à toutes les explications qui tentent de répondre à l'implantation du vignoble en France.

⁴³ Dion, *Histoire de la vigne et du vin en France des origines au XIX^e siècle*, 49-52.

voulant que la vigne durant l'Antiquité « s'accommode de n'importe quel terrain, pourvu que l'eau n'y stagne point » ne prend pas en compte l'aspect qualitatif du vin qui était connu chez les agronomes latins.⁴⁴

Les auteurs des différents traités agronomiques de l'époque romaine s'accordent tous – à quelques détails près – sur les critères qui déterminent un bon terrain pour la culture de la vigne. D'abord, Varon voit quatre aspects qui caractérisent un sol propice à recevoir des vignes et dont la qualité sera ressentie dans le vin. Ces points sont « la configuration du terrain, la qualité, l'étendue de la propriété, et les chances de sécurité offertes par elle-même. »⁴⁵ Chez Virgile, « c'est la terre « légère », qui convient le mieux.⁴⁶»

Pline l'Ancien consolide ce point en disant que c'est davantage la terre qui compte, non le raisin.⁴⁷ Qu'est-ce qu'est alors un bon sol ? Toujours chez Pline l'Ancien, se référant à Gracinus, auteur d'un traité d'agriculture perdu dont seulement quelques fragments subsistent, la terre doit être « plus chaude que froide, plus sèche qu'humide, plus rare que dense. »⁴⁸ Pour Columelle, c'est « le gravier léger, le terrain caillouteux et la terre effritée, si elle est mêlée à une glèbe grasse » qui est à privilégier. Toujours chez le même auteur : « Le caillou même (c'est mon opinion) n'est pas moins ami de la vigne [que la terre], pourvu qu'il soit un peu recouvert de terre puisqu'étant frais et conservant l'humidité, il ne laisse pas les racines se dessécher au levé de [la] Canicule. »⁴⁹ Finalement, Palladius,

⁴⁴ Dion, *Histoire de la vigne et du vin en France des origines au XIXe siècle*, 35.

⁴⁵ Varron, *Économie rurale*: I.6,1 : *Quae sit forma, quo in genere terrae, quantus, quam per se tutus. Forma cum du genera sint, una quam natura dat, altera quam stationes imponunt.*

⁴⁶ Virgile, *Géorgiques* : II.226.

⁴⁷ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*. XIV : Le constat est tiré depuis la liste des grands crus fait par l'auteur au chapitre IV,28 : *quad supram picatum appellauimus, euenit, domi nobilibus nec agnoscendis alibi*. La relation entre différents passages du livre XIV et l'idée de la terre dépendante de la réussite d'un vin se trouve chez Monique Clavel-Lévêque, « Potentialités naturelles et viticulture : le cas du Languedoc », in *Espace intégrés et Ressources naturelles dans l'Empire romain - Actes du colloque de l'Université Laval*, Presses Universitaires de Franche-Comté (Besançon, 2004) 79. Bien que le fondement de cette relation nous semble convenable, le lecteur doit porter une attention au fait que Pline l'Ancien propose des conditions en fonction de certaines vignes. À notre avis le livre XIV dépeint des réalités trop imprécises pour qu'elles s'appliquent à tous types de vignes. Cela n'enlève rien à des constats généraux, par exemple, celui qu'un sol humide est dommageable pour le raisin.

⁴⁸ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelles* : XIV.5.

⁴⁹ Columelle, *De l'Agriculture* : III.11-12 : *Est autem, ut mea quoque fert opinio, vineis amicum silex, cui superpositum et modicum terrenum, quia frigidus et tenax humoris per ortum Caniculae non patitur sitire radices.*

au IV^e siècle ne semble pas accorder une importance au type de sol, soulignant uniquement que si certains, après « avoir mis sous terre la vigne à un demi-pied, la greffent et placent autour des scions un amas de terre, » d'autres « assurent qu'il vaut mieux greffer les vignes à fleur de terre, parce que les scions enterrés prennent plus difficilement. »⁵⁰ Dans les deux cas, ce n'est pas le sol qui aura un impact sur la culture de la vigne, mais bien la façon dont celle-ci est plantée.

De ces témoignages, on comprend que l'hydrologie et la gestion des sols était considérée par les Anciens lorsque venait le temps de choisir l'emplacement d'un vignoble. La circulation de l'eau dans les sols viticoles augmentait la performance quantitative de la vigne, mais aussi, particulièrement d'après le texte de Pline l'Ancien, la qualité du produit. Pour évaluer l'apport des sols dans le développement de l'industrie viticole dans la région qui nous intéresse, le régime hydrologique se doit d'être connu.

Nos connaissances des régimes hydrologiques du Rhône nous permettent de remonter jusqu'au VII^e siècle AEC. À partir de ce moment et jusqu'au V^e siècle (1^{re} période), le niveau hydrologique du Rhône pourrait avoir augmenté jusqu'à un mètre dans la région septentrionale.⁵¹ Entre le V^e et le III^e siècle (2^e période), on suppose une stabilisation du niveau des eaux. Les crues de la période précédente laissent paraître des alluvions. C'est aussi lors de cette période qu'on observe plusieurs installations humaines temporaires dans la région. Elles sont le résultat des campagnes de colonisation grecques. Les colons ne semblent pas avoir été victimes d'inondations majeures puisque leurs installations sont restées en place jusqu'à l'arrivée des Romains, exception faite d'un court épisode de remontée des eaux peut-être au début du II^e siècle dans la région du Tricastin (qui correspond

⁵⁰ Palladius, Traité d'agriculture : IV.1 : *aliqui infra terram semipedis spatio effossae uiti surculos inserunt et beneficio congestio- nis adunciulant, ut hoc quoque nouis sarmentis praeter nutricis alimenta .subueniat. nonnulli circaterras melius adserunt inserendum, quia in altiori difficilius con- prehendent. usque ad idus uel aequinoctium uites locis frigidis pangendae sunt seu pastino seu sulco seu scrobibus more, quo dictum est.*

⁵¹ Nous utiliserons les différentes périodes rhodaniennes délimitées par Mireille Provansal et al. pour nous situer dans le temps. Afin de leur faire référence dans la suite de ce mémoire, nous les nommerons de la façon suivante : La première période est comprise entre le VII^e et le V^e siècle AEC, la deuxième entre le V^e et le II^e et la troisième période entre le I^{er} AEC et le III^e EC.

aujourd'hui à la région entre Orange et Montélimar). La dernière période (3^e période) qui correspond du I^{er} siècle AEC au III^e siècle EC est caractérisée par l'accumulation des sédiments dans les terres de la Vallée qui se traduit par une humidification des sols.⁵² Ce phénomène n'est pas uniquement localisé dans la région du Rhône, mais aussi dans le Jura et dans la Savoie. D'un point de vue global, ce moment est connu pour être le début du déclin de l'*optimum* climatique romain (OCR). C'est notamment ce qui explique l'humidification des sols caractérisée par le petit ère glaciaire (PEG) médiéval duquel résultent des conséquences néfastes à l'économie de nombreux domaines. Incidemment, cette situation fut rapportée par certains auteurs.

Pour interpréter l'impact du changement des régimes rhodaniens sur la culture de la vigne, nous nous tournerons vers une réflexion guidée par la viticulture moderne, tout en considérant les sources d'erreurs que ce genre de démarche peut occasionner. Ce genre d'erreur peut être, par exemple, de penser que les vignes anciennes se comportaient de la même façon que les vignes modernes, d'assumer que les éléments synonymes de qualité soient les mêmes pour l'Antiquité que pour aujourd'hui. En tenant compte de ces incertitudes, nous nous intéresserons à la région septentrionale puisque c'est là qu'ont été effectuées les plus récentes recherches archéologiques menées au cours des dix dernières années.

Au V^e siècle, il faut considérer les sols dans la vallée du Rhône étant très peu propices au développement d'une industrie viticole locale. On pourrait faire corroborer cette proposition avec les recherches de Guillaume Maza, de Stéphane Carrara et de Éric Durand qui ne soulignent pas la présence d'outils viticoles dans la région du Rhône, mais qui font état d'un échantillonnage d'amphore dont 71% sont des importations pour tout le corridor rhodanien.⁵³ Malgré l'absence d'une

⁵² Provansal et al., « Le régime du Rhône dans l'Antiquité et au Haut Moyen Âge », 23-24.

⁵³ Stéphane Carrara, Éric Durant, et Guillaume Maza, « Le commerce de vin méditerranéen à Lyon et le long de la moyenne vallée du Rhône au Ve s. avant notre ère », éd. par Fabien Delrieu et al., *Actes du 38^e colloque de l'AFEAF*, n° 30 (2016): 675.

production locale, il ne faut pas sous-estimer la consommation de vin dans la région.⁵⁴

La stabilisation du niveau de l'eau, dans la période comprise entre le V^e et III^e siècle, pourrait avoir eu comme impact le développement d'une culture viticole en raison de l'assèchement des sols. Le problème avec le Rhône est le suivant : le questionnement sur le facteur qui auraient rendu possible le début d'une production viticole ancienne dans la région n'a jamais été faite, comme le soulignait Matthieu Poux en 2011.⁵⁵ Ainsi, même en présence de conditions géologiques optimales, nous ne sommes pas en mesure d'affirmer qu'il y eut un développement important de la viticulture dans le Rhône à cette époque. Une hypothèse qui peut valoir la peine d'être évoquée est que l'accessibilité au commerce méditerranéen par l'entremise du Rhône n'a pas forcé les anciens habitants de la région à débiter une culture locale de la vigne.

Nous en venons à une époque beaucoup plus documentée de notre région qui correspond au I^{er} siècle AEC jusqu'au troisième siècle de notre ère. C'est là le début d'une humidification considérable des sols dans la vallée qui – si on se fie à aujourd'hui – aurait eu pour impact une réduction considérable de la qualité des raisins. C'est notamment durant cette période que la ville de Lyon commence à devenir de plus en plus influente, jusqu'à devenir une plaque tournante du commerce viticole dans la région.⁵⁶

La question de l'humidification des sols que connaît la région du Rhône nous permet de progresser vers la prochaine étape. Le lecteur pourrait s'étonner de constater comment l'économie fut si peu traitée durant cette première sous-partie. À celui-ci, nous répondrons que l'environnement étant l'aspect ayant le plus d'impact sur l'économie, nous nous devons de poser des bases temporelles aux

⁵⁴ Le cas de l'importation de vin par le Rhône fut traité par : Helmut Bender, Ludwig Pauli, et Ingo Stork, *Der Münsterberg in Breisach. II, Hallstatt- und Latènezeit*, Veröffentlichung der Kommission zur Archäologischen Erforschung des Spätromischen Raetien der Bayerischen Akademie der Wissenschaften (München: C.H. Beck, 1993) qui fait état des fouilles en Haute-Saône qui ont exposé une amphore contenant du vin de Marseille. Ces fouilles témoignent de la présence d'un réseau d'échange du vin depuis la première moitié du IV^e siècle.

⁵⁵ Matthieu Poux, « Le « vin du Triumvir » à Lyon: témoignages archéologiques et littéraires d'une production de vin sur le territoire colonial de « Lugdunum » », *Gallia* 68, n° 1 (2011): 13-91.

⁵⁶ Poux, 13.

différentes évolutions du régime rhodanien afin de nous y référer en cas de perturbation économique. Doit aussi être rappelé le but premier de cette étude, qui est de fournir les cadres relatifs à l'analyse de la performance économique pour n'importe quel secteur durant l'antiquité romaine. Une description des reliefs, du climat, de l'hydrologie et de la géologie nous paraissait nécessaire pour arriver à cet objectif.

Les changements climatiques durant l'Empire

B.G. Trigger, archéologue canadien ayant longtemps travaillé à l'Université McGill, notait en 2003 qu' « il n'y a pas de fondements théoriques qui attribuent l'essor d'une civilisation à l'influence d'un seul type de climat ou d'un seul évènement environnemental. »⁵⁷ Comment alors relier l'environnement et le développement économique d'une industrie, particulièrement le vin, qui en dépend autant ? Aujourd'hui, la proximité entre les changements climatiques et l'industrie viticole donne lieu à de nombreux questionnements sur l'avenir de la production. La variation des températures globales que l'Homme subit actuellement n'est cependant pas la première – bien qu'elle soit la première de cette ampleur – qu'il ait connue.

Les nouvelles méthodes d'analyse dans le monde de la science climatologique ont permis le développement d'une véritable Histoire du climat. Cette considération de l'environnement reste pour le moment très embryonnaire dans l'approche particulière des sciences de l'Antiquité. C'est l'absence de lien fait entre les sources littéraires anciennes et les évènements climatiques qui pour l'instant est la cause de plusieurs problèmes. Au début de cette recherche, ces liens semblaient tellement absents de la littérature scientifique que nous avons proposé l'hypothèse qu'ils devaient tout simplement être inexistantes dans les

⁵⁷ Bruce G. Trigger, *Understanding Early Civilizations: A Comparative Study* (Cambridge: Cambridge University Press, 2003), 279: « *There is no basis for theories that attribute the rise of civilization to the influence of a single type of environment or climatic event.* »

sources anciennes. Or, une lecture approfondie – et répétitive – des agronomes latins comme Caton, Varron, Columelle et le polymathe Pline l’Ancien témoignent de la connaissance, mais surtout la conscience, qu’avaient ces auteurs des variations climatiques qui rythmèrent les périodes romaines.

Les prochaines pages serviront à deux buts. Faire la synthèse de la recherche sur les changements climatiques en ciblant la région qui correspond à la Provence actuelle et plus précisément les rives du Rhône, en estimant l’impact de ces changements sur le marché viticole. Ensuite, nous tenterons de montrer que ces changements ont été perçus par les auteurs à travers les différents traités d’agronomies qui sont parvenus jusqu’à nous. Les données de l’HGC peuvent et seront confrontées aux textes des agronomes afin de montrer l’impact sur la culture de la vigne et les solutions aux problèmes que ces changements pouvaient causer. Par cette approche, nous tenons à montrer l’importance de considérer les sources littéraires dans l’élaboration de l’HGC ; particulièrement lorsque l’étude du climat sert une approche économique.

Vin et climat : une approche focalisée dans la Vallée du Rhône

Avant de nous lancer dans l’étude des changements climatiques et de l’impact de ceux-ci sur le vin romain, il convient de présenter un portrait des variations qu’a subi le monde romain entre le III^e siècle AEC et le III^e siècle EC. Les méthodes permettant de produire des constats relatifs aux fluctuations du climat sont multiples : lectures des cernes de croissance des arbres, analyses des carottes de glaces, études des niveaux des lacs, etc. Toutes ces méthodes ne permettent pas l’obtention d’un résultat en soi ; plutôt un *proxy* qui, une fois mis en relation avec d’autres, soulève une tendance. Sur ce point, les méthodes en économie et celles de l’HGC se ressemblent. Cette façon de fonctionner permet aussi à la méthode développée dans ce mémoire de s’appliquer dans des régions différentes que celle du Rhône et du sud de la Gaule. C’est dans cette idée d’une vision globale que l’HGC a vu le jour ; en tentant par exemple de relier les *proxys*

émanant de différentes civilisations. Cette méthode a permis à Michael McCormick et al. en 2012 de dresser un portrait relativement complet de toutes les variations climatiques ayant eu lieu durant la période romaine.⁵⁸

Le calcul d'une variation nécessite un point zéro à partir duquel cette dernière est positive ou bien négative. L'OCR joue pour nous ce rôle puisque c'est dans cette période que le commerce viticole a vu le jour dans le Rhône – mais aussi dans de nombreuses régions hors-Latium sous contrôle romain.⁵⁹ En lisant les agronomes, nous avons remarqué que la diminution des performances des sols est souvent remarquée. Les sources corroborent donc l'idée des nombreux chercheurs qui veut qu'à partir du I^e siècle AEC s'installe une tendance vers le bas qui durera jusqu'à la fin de l'Antiquité tardive.⁶⁰ Il convient alors de discuter de deux aspects découlant des récentes recherches en HGC qui concerne l'étude de la vigne : d'abord la température et ensuite les précipitations – desquelles il est maintenant possible de connaître l'estimation mensuelle en période estivale.⁶¹

Commençons en parlant de la température. Celle-ci est intimement liée à l'activité solaire – elle aussi a un impact important sur viticulture. Les premiers siècles de l'Empire – qui correspondent à l'OCR – ont probablement été les plus chauds que le monde romain ait connu dans son histoire. En plus d'avoir été chaude, la période comprise entre le I^e AEC et le II^e siècle EC se démarque par la stabilité de l'ensoleillement et des températures.⁶² C'est durant ces années suivant la

⁵⁸ Michael McCormick et al., « Climate Change during and after the Roman Empire: Reconstructing the Past from Scientific and Historical Evidence », *The Journal of Interdisciplinary History* 43, no 2 (2012) : 170.

⁵⁹ Le choix de l'*optimum* climatique comme point de neutralité est discutable. Nous justifions ce choix puisque notre idée est de démontrer un déclin des températures et de la situation climatique générale. Il n'est pas rare de voir certains chercheurs utiliser le PEG ou l'OCM comme point zéro. Ce choix repose donc sur le propos et le but de la recherche.

⁶⁰ Georges Depeyrot, « Les conditions naturelles au Bas-Empire romain », *Revue Historique* 290, n° 2 (1993): 337-78. Nous reviendrons plus en détail sur l'article de G. Depeyrot qui agit comme point de départ à l'idée élaborée dans cette sous-partie.

⁶¹ Ulf Büntgen et al., « 2500 Years of European Climate Variability and Human Susceptibility », *Science* 331, no 6017 (4 février 2011): 578-82.

⁶² Les données permettant ce constat proviennent de plusieurs régions de l'Europe romaine, permettant de tirer une constante relative à l'ensemble du territoire. McCormick et al. tirent ce constat à partir des « dendrodata » provenant de l'Autriche et des fluctuations glacières dans les Alpes. Pour les données concernant les glaciers : Ulrich E. Joerin, Thomas F. Stocker, et Christian Schlüchter, « Multicentury Glacier Fluctuations in the Swiss Alps during the Holocene », *The Holocene* 16, n° 5 (1 juillet 2006): 697-704. La proximité des régions desquelles proviennent ces informations avec la

conquête que se développent des habitations permanentes sur les rives du Rhône⁶³, décrites par Strabon : « Maintenant, depuis l'Isère jusqu'à Vienne, capitale des Allobroges, qui s'élève sur les bords du Rhône, on compte [une distance de] 320 stades; puis, un peu au-dessus de Vienne, au confluent de la Saône et du Rhône, est la ville de Lyon. »⁶⁴

Le I^e siècle apr. J.-C. se présente comme le plus chaud de l'OCR en Europe de l'Ouest. Le faible risque de gel et les hivers chauds laisse imaginer que cette période a été optimale pour le développement de la viticulture et du marché viticole. Dans le Rhône, la période augustéenne voit la construction de routes longeant le fleuve possible grâce à la stabilisation du niveau des eaux ; sous les 150m du nivellement général français (NGF) alors que celui-ci pouvait atteindre 156m NGF à la confluence du Rhône et de la Saône.⁶⁵

Au début du III^e EC., les conditions optimales de l'OCR sont de moins en moins perçues. L'année 260 marque le début d'une baisse considérable de l'activité solaire dans le bassin Méditerranéen.⁶⁶ Les cernes de croissance d'arbres d'Europe centrale supposent même que le début de cette période de refroidissement puisse avoir débuté avant l'an 200 en Gaule. Dans la globalité de l'Europe, le climat est moins chaud, mais surtout moins stable, et ce, malgré une diminution importante et quasi complète de l'activité volcanique.⁶⁷ Bien que la vigne soit affectée par ces changements, le marché viticole s'en sort plutôt bien.

vallée du Rhône nous offre un précieux *proxy* et ce, même si ces données semblent pouvoir s'appliquer à toute la région occidentale de l'Empire. McCormick et al. précisent certaines instabilités au niveau de l'ensoleillement. Ces perturbations sont notamment la cause d'activité volcanique ; la plus dérangement ayant eu lieu entre 40 AEC et 150 AEC (175)

⁶³ Le deuxième quart du II^e siècle AEC marque la fin des inondations récurrentes dans la plaine alluviale du Rhône et le début d'un établissement permanent dans la région, permettant le développement d'une culture de la vigne. Voir à ce propos : Anne Le Bot et Benoît Helly, « Vienne, contraintes hydrologiques et aménagements des rives du Rhône. De la komè allobroge à la ville du Haut-Empire », *Gallia* 56, no 1 (1999): 73

⁶⁴ Strabon, Géographie : IV.1,11-33 : ἀπὸ δὲ τοῦ Ἰσαροῦ εἰς Ὀυιένναν τὴν τῶν Ἀλλοβρίγων μητρόπολιν κειμένην ἐπὶ τῷ Ῥοδανῷ στάδιοί εἰσι τριακόσιοι εἴκοσι. Πλησίον δ' ὑπέρεκειται τῆς Ὀυιένης τὸ Λούγδουνον, ἐφ' οὗ συμμίσγουσιν ἀλλήλοις ὁ τε Ἄραρ καὶ ὁ Ῥοδανός. Concernant la question de l'utilisation du stade comme unité de mesure, se référer à l'édition critique de Stefan Radt, *Strabon's Geographika : Text und Übersetzung*, vol. Band 1 : Prolegomena Bunch I-IV (Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2002), 480.

⁶⁵ Anne Le Bot et Benoît Helly, « Vienne, contraintes hydrologiques et aménagements des rives du Rhône. De la komè allobroge à la ville du Haut-Empire », 75

⁶⁶ Michael McCormick et al. « Climate Change during and after the Roman Empire: Reconstructing the Past from Scientific and Historical Evidence », 185 : Ces constats sont issus de l'analyse de carottes glacières montrant une augmentation du niveau de la glace au Groenland, témoignant d'un refroidissement dans l'Atlantique-Nord.

⁶⁷ McCormick et al., 186.

Cette persistance des marchés à cette époque nous permet de voir les réels impacts de la fin de l'OCR sur les vignobles rhodaniens.⁶⁸ Le manque de stabilité des températures occasionne notamment une hausse des précipitations et des sécheresses. Le climat du III^e EC. peut se caractériser comme un climat de l'extrême : si certaines années demeurent sèches et arides, rien n'indique aux vignerons que la suivante pourrait être humide et pluvieuse.

Cette relation entre la température et l'hydrologie nous amène à parler d'un autre aspect relatif à l'OCR que les recherches de McCormick et al. ont mis à jour, et ayant un impact sur la performance de la vigne dans l'Antiquité : les précipitations et la performance des sols. Comme nous l'avons vu brièvement avec l'extrait de C. Amouretti cité au début de ce chapitre, le sol et l'hydratation de ce dernier ont un impact majeur sur le résultat d'une vendange. Les données sur les quantités mensuelles des précipitations (QMP) des mois d'Avril, mai et juin (AMJ) mis à jour par U. Büntgen et al. nous permettent de faire un exercice semblable à celui produit pour les températures.⁶⁹ Pour arriver à des conclusions, U. Büntgen et al. utilisèrent les anneaux de croissance de chênes : ils ont choisi ce proxy parce que ceux-ci ont la capacité d'emmagasiner l'eau des pluies sur de longues périodes.

On constate que fut pluvieuse la période comprise entre l'âge du Fer tardif et le milieu du III^e siècle apr. J.-C., à l'exception de deux moments dont le plus important pour nous est le milieu du I^{er} siècle puisqu'il correspond au moment où la baisse du niveau de l'eau permit l'aménagement des infrastructures de transport et d'habitations permanentes dans le corridor rhodanien.⁷⁰ Cette période durant laquelle les sols étaient relativement secs permit aux vignes plantées dans la région de profiter d'un sol sec où les sédiments et l'eau de pluie étaient bien drainés vers le fleuve. Jusqu'en 250 apr. J.-C., les QMP restent stables, ce qui

⁶⁸ Comme notre étude se concentre sur les trois premiers siècles de l'Empire, nous n'exposerons pas davantage les données des siècles suivants. Signalons rapidement qu'à la fin du IV^e siècle EC se produit une augmentation courte des températures rappelant l'OCR. Ces augmentations se font davantage sentir dans l'Est, notamment dans la vallée du Nil. Dans l'Ouest du Bassin méditerranéen, des inondations causées par des pluies et des épisodes de sécheresse résultent de l'augmentation des températures : McCormick et al., 188-90.

⁶⁹ Büntgen et al., « 2500 Years of European Climate Variability and Human Susceptibility ».

⁷⁰ Büntgen et al., 589.

rendit florissant le commerce du vin de la vallée du Rhône. On peut arriver à cette conclusion en mettant le commerce en relation avec le climat. L'instabilité relative aux QMP revient, comme dans le cas des températures après cette période, soulignant la fin de l'OCR. Résultat : les sols deviennent humides dans tout le sud de la France, laissant miroiter des problématiques de production semblables à celles connues dans la région du Nil à de nombreuses reprises.⁷¹ Rappelons que l'Égypte à l'époque romaine était reconnue pour la mauvaise qualité de ses vins. On associe souvent cet échec aux terres gorgées des eaux du Nil qui rendaient difficile une culture stable du raisin.

Ainsi, la littérature scientifique qui s'intéresse à l'HGC montre clairement une tendance à l'amélioration du climat au I^{er} siècle AEC: autant du point de vue de la température –considérant le niveau d'ensoleillement – que des QMP. Cette période comprise dans l'OCR semble prendre fin avec les Sévères, occasionnant un retour vers des QMP importantes, mais surtout instables au fil des saisons. Bien sûr, cette période coïncide aussi avec les crises du III^e siècle. Ainsi, ces données témoignent de la relation trop souvent oubliée entre l'Homme et son environnement.

L'incidence des changements climatiques sur le vignoble romain à partir des agronomes latins

C'est dans le manque de relation entre les sources anciennes et l'environnement que réside selon nous une des principales lacunes de l'HGC. Qu'il s'agisse d'économie ou d'agriculture, la littérature scientifique de l'HGC ne met que très rarement en valeur les rapprochements entre le climat et les sources écrites.⁷² Si

⁷¹ Jean-Yves Empereur, « La production viticole dans l'Égypte ptolémaïque et romaine », dans *La production du vin et de l'huile en Méditerranée : actes du symposium international organisé par le Centre Camille Jullian*, éd. par Marie-Claire Amouretti et Jean-Pierre Brun (Paris: De Boccard, 1993), 39-47.

⁷² Une des rares articles pouvant servir d'exemple à une méthode conjuguant histoire climatique et philologie est celui de Nicolas Bernigaud, « Réchauffement Climatique et Développement de La Viticulture En Gaule Romaine : L'apport de La Modélisation Spatiale et Agrosystémique », *Actes Du Colloque Du Clos-Vougeot*, 1 janvier 2020,

la pratique qui vise à attester des épisodes climatiques à l'aide de sources anciennes est courante dans l'étude du PEG (Petit Ère Glaciaire) et de l'OCM (Optimum Climatique Romain), elle est complètement absente lorsque vient le temps de parler de l'Antiquité.⁷³ Les prochaines lignes de notre travail tenteront au maximum de mesurer l'impact du climat tel que vu par les auteurs anciens, notamment les agronomes ; ceux-ci étant aux premières loges des variations climatiques et de leur impact sur la viticulture. Par le fait même, nous verrons les solutions proposées par ceux-ci afin que soit minimisé l'impact sur l'économie du vignoble. Le but n'est pas de démontrer l'impact de l'environnement sur la littérature agronomique latine, mais bien d'utiliser celle-ci comme témoin des changements méthodiques en viticulture relativement au climat. Sur ce point, une précision doit être faite. Par climat, nous entendons le portrait climatique global qui s'étend sur une certaine période. Puisque les agronomes anciens ne possédaient pas les mêmes instruments d'archivage que nous, les changements climatiques – si l'on suit cette définition – sont difficiles à faire émaner des sources. Si Caton l'Ancien fait état d'un gel ou d'une bordée de neige exceptionnelle, il ne faut pas y voir directement des changements au niveau du climat puisque cela pourrait être une simple intempérie. C'est lorsqu'un auteur remarque un changement se produisant à long-terme, que nous serons tentés d'affirmer qu'il s'agit d'un changement climatique. Un bon exemple de ce phénomène est Pline l'Ancien qui remarque qu'une région de Thessalie s'est progressivement refroidie.⁷⁴

À ce propos, une mise en garde doit être faite à tout chercheur désirant confronter les textes des agronomes à l'histoire climatique. Les traités agraires sont d'abord et avant tout un style littéraire et, comme c'est souvent le cas avec les textes anciens, ceux-ci servent un but plus grand que le simple fait d'être des manuels techniques. Ils font la description d'un climat environnemental, mais aussi politique.⁷⁵ Le climat décrit par Virgile, dans les *Bucoliques* par exemple, est

⁷³ Dans son étude, Ulf Büntgen et al. réussirent à corroborer 30 des 32 variation importante ayant eu lieu entre 1013 et 1504 EC à l'aide de sources écrite. Sans prétendre à un aussi haut taux de réussite, le même genre de démarche se verrait pertinente pour l'Antiquité.

⁷⁴ Pline l'Ancien, Histoire Naturelle : XVII.3,30 : si nous ne développa pas davantage sur cet extrait, c'est que nous le commentons plus tard dans ce chapitre.

⁷⁵ Jerzy Kolendo, *Le traité d'agronomie des Saserna*, (Wroclaw: Zaklad Narodowy im. Ossolinskich, 1973), 8-9.

beaucoup plus influencé par le courant républicain (le *topos* de la vie simple à la campagne) valorisant le retour à la vie agraire que par des réelles tendances climatiques que l'auteur aurait pu observer. Avoir ceci à l'esprit est primordial pour qui compte qui désire utiliser les sources agronomiques comme des données climatologiques, environnementales et économiques.

Cependant, nous constatons que les anciens étaient quand même conscients du climat d'une région. Considérer l'environnement est un principe que l'on retrouve dès les premières lignes du *De l'Agriculture* de Caton l'Ancien où l'auteur énumère une liste de caractéristiques devant être prises en considération lors de l'achat d'un domaine agricole. Dans le corpus agronomique de Caton, on ne prétend pas à une dégradation ou une amélioration du climat.⁷⁶ La dynamique de l'auteur laisse sous-entendre qu'une terre fertile le restera, que l'ensoleillement ne changera pas et que la réussite d'une récolte dépend presque exclusivement du *mos maiorum*.⁷⁷ Cela va de soi avec l'idée que Caton l'Ancien écrit son traité d'agronomie en plein OCR. L'environnement n'est donc pas un élément actif de l'économie du domaine autant que les hommes qui le travaillent. Ceci dit, si Caton ne semble pas s'attarder aux perturbations climatiques, l'environnement en soi reste important dans son choix de la disposition du domaine. La « terre peu éloignée des yeux voudra être plantée en vergers », « la figue marisque [sera planté] dans un sol crayeux et ouvert » et les raisins d'Aminée privilégieront « le sol riche, couvert de brouillards ».⁷⁸ Les imprévus climatiques ne sont pas pour autant absents du *De l'Agriculture*. Ils sont décrits comme survenant à des moments, s'imbriquant dans une logique ponctuelle qui place le propriétaire de domaine en état de prévoir le temps qu'il fera à court terme.⁷⁹ Du point de vue économique, la viticulture décrite par Caton concorde avec les indices de performance que propose l'OCR. Le vigneron du III^e siècle aurait profité d'un climat

⁷⁶ Par utilisation du mot climat, nous considérons aussi les questions relatives à la terre et à l'hydrologie.

⁷⁷ Le patriotisme affirmé de Caton l'Ancien est important à considérer puisqu'il teinte son discours agronomique (Werner Suerbaum, « M. Porcius Cato (Censorius) », dans *Nouvelle histoire de la littérature latine*, trad. par Gerard Freyburger et François Heim, vol. 1 : Des origines à la mort de Sylla (240 à 78 av. J.-C. (Turnhout: Brepolis, 2002), 408.)

⁷⁸ Caton l'Ancien, *De l'Agriculture* : 1.6 et 1.8 : *Agrum quibus locis conseras, sic observari oportet / Ficos mariscas in loco cretoso et aperto serito / Qui locus vino optimus dicetur esse, et ostentus soli, ibi Amineum minusculum.*

⁷⁹ Caton l'Ancien, *De l'Agriculture* : 1.2 : *Ubi eas aliasque causas multas dixerit, ad rationem operum operarumque vilicum revoca. Cum tempestates pluviae fuerint, videto quot dies, quaeve opera per imbrem fieri potuerint,*

stable qui permettait un roulement constant des procédés de fabrication du vin. Dans le contexte du Rhône, cette affirmation est d'autant plus vraie puisque les caractéristiques géologiques et hydrologiques du III^e siècle AEC vont de pair avec celles décrites par Caton ainsi que celles connues de la viticulture moderne, dont nous en avons fait l'état au début de ce chapitre.

Cette première analyse nous permet donc de dresser en partie un des premiers constats de notre étude en ce qui concerne le III^e siècle AEC. La période qui a vu l'établissement des premiers domaines permanents dans la Vallée du Rhône recense toutes les caractéristiques favorables au développement économique de la viticulture d'un point de vue climatique. Un *proxy* entre la situation décrite par Caton et notre connaissance du régime climatique rhodanien permet ainsi ce constat avec des doutes tout à fait raisonnables. Conjuguer les écrits de Caton avec ceux des Saserna permettrait une idée davantage locale de l'état climatique dans le Rhône.⁸⁰

Le texte des frères Saserna, contemporain à l'œuvre de Caton, permet de tirer des conclusions parallèles sur le climat tel que rapporté dans *le De l'Agriculture*.⁸¹ Le texte de nature fragmentaire est connu grâce aux écrits de Varron, Columelle, et de Pline l'Ancien. Cet écartèlement donne au texte l'impression d'une doctrine peu unifiée. Les fragments des Saserna doivent donc être lus en ayant en tête la philosophie de l'auteur qui les cite.

Les frères Saserna font état d'une situation dans laquelle « les régions où les hivers rigoureux ne permettaient pas auparavant de cultiver la vigne et les olives, étaient, après l'adoucissement du climat, pourvues de très vastes olivettes et de plantureuses vendanges. »⁸² Ce passage se trouvant chez Columelle

⁸⁰ Nous utiliserons le genre pluriel de Saserna puisqu'ils sont nommés chez la majorité des agronomes comme *Saserna pater et filius*. Une étude plus complexe de la nomenclature et de l'identité des auteurs est fournie par Jerzy Kolendo 18-19.

⁸¹ Outre l'édition de J. Kolendo, il n'existe pas de monographie ou d'étude sur les frères Saserna. L'ensemble de la bibliographie se limite à des mentions dans les travaux de ceux qui étudient les agronomes ayant cité les Saserna. Pour la courte liste regroupant ces travaux, voir Werner Suerbaum, « Les Saserna », dans *Nouvelle histoire de la littérature latine*, trad. par Gerard Freyburger et François Heim, vol. 1 : Des origines à la mort de Sylla (240 à 78 av. J.-C. (Turnhout: Brepolis, 2002), 613.

⁸² Saserna, *Traité d'agriculture* : Frag. 8 (= Columelle, *De l'Agriculture* : l.1,4) : *nam eo libro, quem de agri cultura scriptum reliquit, mutatum caeli situm sic conligit, quod quae regiones antea propter hiemis adsiduam uiolentiam nullam*

s'accorde avec la vision optimiste de l'auteur dont il sera prochainement question. Les Saserna attribuent à l'amélioration du climat le développement de la viticulture dans les provinces. Or, nous avons vu que la tendance climatique depuis Caton va vers le bas. À l'époque où écrivent les Saserna – entre 146 et 59 AEC – il est fort probable que la vallée du Pô – emplacement probable du domaine des Saserna – et la Narbonnaise furent considérées comme anciennement des « régions aux hivers rigoureux. »⁸³ Or, ce réchauffement climatique dont il est question n'est pas la seule variante ayant causé l'essor du vignoble du sud de la Gaule. Un texte de Cicéron laisse supposer que c'est le levé de l'interdiction de planter des vignes dans la région de Narbonne qui permit la viticulture de se développer à grande échelle dans la région.⁸⁴ Cela laisse déjà sous-entendre la relation entre le développement économique et les institutions que nous verrons au troisième chapitre de ce mémoire. Ce passage corrobore ainsi l'idée que les agronomes étaient conscients de la relation entre le climat et le développement économique d'une région. Les textes de ces auteurs sont ainsi légitimes à être utilisés comme *proxy* qui relatent les différents aspects impactant l'étalement de la viticulture à l'époque romaine.

Dans l'*Histoire Naturelle*, Pline l'Ancien fait la description de certains événements laissant sous-entendre des variations climatiques ayant des impacts sur la vigne. Ces variations peuvent s'expliquer pour l'agronome par sa conception déterministe de l'agriculture – Pline l'Ancien imagine les hommes de son époque punis d'avoir abusé des ressources de la terre via l'expansion de l'hégémonie romaine qui promeut le commerce plutôt que l'autosuffisance – et par les différences propres aux caractéristiques micros-régionales de chaque province. Bien qu'il s'agisse d'un topo littéraire – la quatrième Bucolique est probablement l'expression la plus évidente de ce thème – de la « vie simple à la campagne », de

stirpem uitis aut oleae depositam custodire potuerint, nunc mitigato iam et intepescente pristino frigore largissimis oliuitatibus Liberie uindemiis exuberent.

⁸³ Sur la question de la datation du traité des Saserna et de l'emplacement de leur domaine, voir Jerzy Kolendo 12-16

⁸⁴ Cicéron, La République : III.9,16 : *Transalpinas gentes oleam et vitem serere non sinimus, quo pluris sint nostra oliveta nostraeque vineae*

la critique de la civilisation et de la nostalgie des temps anciens, il nous semble pertinent de soulever que cette description de la terre concorde avec les conditions climatiques de l'époque.⁸⁵ Aussi, le contexte politique des conquêtes permit non seulement aux Romains de connaître les limites de la viticulture, mais aussi de prendre conscience des changements climatiques qui s'opéraient à la fin de la République.

Ces deux principes sont soulevés par Pline l'Ancien lorsqu'il évoque les gels. Cette prise de conscience du problème – absent chez Caton – s'explique de deux façons. D'abord, les conquêtes romaines ont permis le développement de la viticulture dans des climats « nordiques » différents de ceux que l'on retrouve dans la péninsule italienne ou en Narbonnaise. Ensuite, il est possible que cette répétition du gel et des phénomènes destructeurs dans les écrits de Pline l'Ancien montre qu'à son époque, la fin de l'OCR commence à se faire ressentir. L'auteur écrit :

In Thessalia circa Larisam misso lacu frigidior facta ea regio est, oleaeque desierunt, quae prius fuerant, item uites aduri, quod non antea, ... Aenos sensit admoto Hebro, et circa Philippos cultura siccata regio mutauit caeli habitum.

« En Thessalie, aux alentours de Larissa, l'assèchement d'un lac fit la région devenir froide : les oliviers qui y poussèrent disparurent et les vignes gelèrent, ce qui n'arrivait pas auparavant. Aenos sentit la température de l'Hébre augmenter, cette localité vit ses vignes se geler, ce qui n'arrivait pas auparavant. Aux environs de Philippes, le pays ayant été séché par la culture, l'état du climat changea. »⁸⁶

Pline l'Ancien nous permet de tirer un constat sur la situation générale du bassin méditerranéen à son époque, sans pour autant traiter du Rhône en particulier. Cette conclusion permet de supposer qu'une dégradation des conditions optimales à la viticulture a eu lieu de façon généralisée dans l'Empire à l'époque de Pline l'Ancien.⁸⁷ Cette conclusion d'un climat dont la dégradation est

⁸⁵ Rhiannon Evans, *Utopia Antiqua: Readings of the Golden Age and Decline at Rome* (Florence: Taylor & Francis Group, 2007), 31-92; Ioannis Papadopoulos, « Dio Chrysostom's Euboicus as a rejection of Greco-Roman urban civilization », *Electryone* 8, n° 1 (1 janvier 2021): 19-27; Hélène Casanova-Robin, *Bucoliques - Virgile : Commentaire*, trad. par Anne Videau, Commentario (Paris: Les Belles Lettres, 2014), 96-112.

⁸⁶ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle* : XVII.3,30.

⁸⁷ Rhiannon Evans, *Utopia Antiqua: Readings of the Golden Age and Decline at Rome* (Florence: Taylor & Francis Group, 2007), 31-92; Ioannis Papadopoulos, « Dio Chrysostom's Euboicus as a rejection of Greco-Roman urban

perceptible dans les écrits d'auteurs anciens est partagée par Benoit Rossignol. Comme nous, ce dernier montre que la dégradation du climat est son impact sur la vigne est un thème récurrent chez de nombreux agronomes.⁸⁸

Au début de ce chapitre, nous avons fait la description des régimes hydrologiques du Rhône.⁸⁹ Bien que ce ne soit pas au sol que nous pensions lorsqu'on évoque le climat, celui-ci a une influence centrale sur la production du vin. Nous sommes donc amenés à parler du principe de « stérilité croissante du sol », nommé ainsi par R. Martin dans son étude des agronomes latins.⁹⁰ Cette idée, voulant que les sols deviennent de moins en moins fertiles, est critiquée par Columelle :

[...] falsamque sententiam repudiaverim censentium longo aevi situ longique jam temporis exercitatione fatigata et effoetam humum consenuise. Nec te ignoro cum aliorum illustrium scriptorum [...]

«[J'ai commencé mon ouvrage par] réfuter presque tous les anciens auteurs qui ont écrits sur l'agriculture, et par rejeter comme fausse l'opinion qu'ils ont que la terre est épuisée par l'action du temps et du travail des hommes, est accablée maintenant sous le poids de la vieillesse. Je n'ignore point que vous respectez beaucoup l'autorité de ces illustres auteurs. »⁹¹

Pour l'auteur, la qualité de la terre ne change pas si celle-ci est bien engraisée. Or, l'agronome, qui écrit au I^{er} siècle EC commence les deux premiers livres de son œuvre sur cette question. L'interrogation de l'auteur témoigne de la baisse de productivité dans certains domaines de son époque. Columelle voit dans l'irresponsabilité de l'agriculteur la cause de ce déclin. Dans le cas du Rhône, le moment où écrit Columelle correspond au début de ce que nous avons appelé la 3^e période du régime rhodanien. Rappelons-nous que ce moment géologique se caractérise par l'humidification progressive des sols causée par la montée rapide des eaux du fleuve, agissant ainsi en raison d'une hausse du niveau de la mer. Le

civilization », *Electryone* 8, n° 1 (1 janvier 2021): 19-27; Hélène Casanova-Robin, *Bucoliques - Virgile : Commentaire*, trad. par Anne Videau, Commentario (Paris: Les Belles Lettres, 2014), 96-112.

⁸⁸ Benoît Rossignol, « Vignes et climat dans l'Empire romain, que peut-on savoir ? », dans *Rencontres du Clos-Vougeot 2019, 2020*, 67-78.

⁸⁹ Voir le titre *La situation climatique du Rhône* dans ce mémoire.

⁹⁰ René. Martin, *Recherches sur les agronomes latins et leurs conceptions économiques et sociales*. Études anciennes (Paris: Les Belles Lettres, 1971) : 238.

⁹¹ Columelle, *De l'Agriculture*, II, 1.

phénomène s'est fait ressentir sur les terres riveraines des fleuves avant d'être un phénomène généralisé à tout l'Empire à partir de 300 AEC.⁹²

Sans que l'auteur ne s'en rende compte, l'humidification des sols était perçue par Columelle à son tout début. Sur des sols mal drainés – comme dans la région méridionale du Rhône – ce changement pouvait avoir des impacts que la viticulture moderne verrait comme négatifs.

En superposant les données climatiques suivant l'OCR à celles de certains auteurs plus tardifs, nous sommes amenés à se questionner si les agriculteurs romains ne connurent plus de climat semblable à celui de l'époque de Caton.⁹³ La lecture complémentaire des auteurs romains nous permet de questionner d'une part les données climatiques en observant une diminution des performances naturelles de l'agriculture. En effectuant des recherches sur le climat, nous nous rendons compte que les observations des auteurs anciens sont plus raisonnables que ce que l'on pensait auparavant.⁹⁴ Or, cette situation ne serait pas globale à tout le pourtour méditerranéen mais varierait en fonction des régions. Cette diminution semble avoir été remarquée par des auteurs comme Pline l'Ancien et Columelle, sans qu'ils puissent mettre le doigt sur la cause de celle-ci. Du point de vue littéraire, il est important de souligner les différents thèmes que portent les textes des agronomes si nous voulons être en mesure de bien saisir le regard qu'avaient les romains sur leur espace. Du point de vue de l'histoire environnementale, le Rhône se présente comme une région clé dans laquelle l'OCR permit le développement de la viticulture sur les rives du fleuve. Le Rhône est encore aujourd'hui l'une des régions viticoles les plus importantes de l'hexagone. La chute des températures ne vint donc pas à bout des vignes et de son vin. C'est également le cas pour des régions plus au nord qui, malgré cette

⁹² Depeyrot, « Les conditions naturelles au Bas-Empire romain », 341.

⁹³ Des constats semblables ont été faits sur la question de l'oléiculture en Grèce par Marie-Claire Amouretti, *Le pain et l'huile dans la Grèce antique*, vol. 328 (Besançon: Université de Franche-Comté, 1986), 22-25.

⁹⁴ Le troisième chapitre de Alexander Demandt, *Der Fall Roms: die Auflösung des römischen Reiches im Urteil der Nachwelt* (Beck, 1984), 348-352 fait un témoignage fidèle de l'historiographie chargée en ce qui concerne l'épuisement des ressources naturelles mentionnées dans les sources anciennes et reprises ainsi pour expliquer la chute de Rome. Depuis 1984, cette historiographie n'a cessé d'être bonifiée, comme en témoigne le livre de Harper, « *The Fate of Rome: Climate, Disease, and the End of an Empire* ».

baisse climatique, virent l'arrivée de leurs premiers domaines (on pense notamment à la Bretagne). Si la climatologie ne peut que supposer sans affirmer, c'est l'économie qui doit être interrogée. La question économique est dans notre cas proche de la question environnementale puisque la Vallée du Rhône présente un avantage inestimable en vue d'une bonne vitalité économique : la proximité d'un fleuve.

Relation entre environnement fluvial et vitalité économique

Être près de l'eau a toujours semblé être un avantage économique considérable. Dès l'époque mésopotamienne, en passant par les sociétés de l'Égypte ancienne et jusqu'à l'établissement des premiers colons dans les sociétés du Nouveau-Monde, l'eau représente l'axe de communication et de transport le plus rapide et ainsi se greffe la possibilité d'étendre des marchés et d'exporter des produits. Si la question des méthodes de transport correspond davantage à notre chapitre sur les coûts d'opération, l'étude du fleuve comme élément géographique vecteur d'économie s'inscrit comme une variante environnementale. Cette dualité de la place qu'occupent les rivières et les fleuves dans l'antiquité nous permettra de faire un pont logique vers la deuxième partie de ce mémoire. Au-delà de la qualité des sous-sols qu'il procure aux vignes, le Rhône, par sa géographie, est tout aussi responsable du développement du marché viticole. Si jusqu'ici les aspects environnementaux que nous avons vus jouaient un impact sur la production locale, la configuration du corridor rhodanien influe à une plus grande échelle sur le développement de la viticulture régionale.⁹⁵

⁹⁵ La question de l'impact des voies navigables dans la perspective de l'expansion romaine a profité dans les dernières années d'un regain d'intérêt : Brian Campbell, *Rivers and the Power of Ancient Rome* (Chapel Hill: University of North Carolina Press, 2012). Dans le cadre de notre étude, se référer aux pages 226-39 traitant des provinces gauloises. Cela dit, l'ensemble du travail de Brian Campbell peut servir de cadre pour l'étude des fleuves dans le monde romain.

Se pose un problème de nature historiographique à celui qui désire étudier les fleuves dans l'Antiquité. Que ce soit d'un point de vue économique ou culturel, l'étude de la navigation sur les fleuves s'est toujours faite dans l'ombre de son homologue maritime. Le problème est tel que ce constat est dressé dans la première phrase de la monographie de François de Izarra portant sur les fleuves gaulois de l'antiquité : « Les transports continentaux effectués par eau ont souvent été [...] les parents pauvres de l'histoire économique et technique. »⁹⁶ La nature des sources est en partie à blâmer. Si les géographes comme Hérodote (pour le monde grec classique), et Strabon (pour la période qui nous intéresse) ne se gênent pas pour parler des fleuves, leurs propos sont souvent de nature descriptive et ne font que très peu état de questions économiques. Ceci-dit, les géographes anciens conçoivent le fleuve comme un élément favorisant les transports. Dans la description des Gaules de Strabon, on retrouve un passage dans lequel l'auteur décrit le déplacement des marchandises sur le Rhône en évoquant les éléments justifiant l'usage de ce dernier :

Ὁ μὲν γε Ῥοδανὸς πολὺν τε ἔχει τὸν ἀνάπλουον καὶ μεγάλοις φορτίοις καὶ ἐπὶ πολλὰ μέρη τῆς χώρας διὰ τὸ τοὺς ἐμπύπτοντας εἰς αὐτὸν ποταμοὺς ὑπάρχειν πλωτοὺς καὶ διαδέχεσθαι τὸν φόρτον πλεῖστον. Ὁ δ' Ἄραρ ἐκδέχεται καὶ ὁ Δοῦβις ὁ εἰς τοῦτον ἐμβάλλων, εἴτα περζεύεται μέχρι τοῦ Σηκοάνα ποταμοῦ, κἀντεῦθεν ἤδη καταφέρεται εἰς τὸν ὠκεανὸν καὶ τοὺς Ληξοβίους καὶ Καλέτους, ἐκ δὲ τούτων εἰς τὴν Βρεττανικὴν ἐλάττων ἢ ἡμερήσιος δρόμος ἐστίν.

« Ainsi, le Rhône, déjà qu'on peut le remonter très haut, et le faire aux moyens d'embarcations lourdement chargées, donne, ainsi, indirectement accès dans beaucoup de cantons, par la raison que ses affluents sont également navigables et peuvent aussi transporter les plus lourdes cargaisons : les marchandises reçues d'abord par la Saône passent ensuite dans le Doubs, affluent la Saône; puis on les transporte par terre jusqu'à la Seine, dont elles descendent le cours, et ce fleuve les amène au pays des Lexoviens et des Calètes, sur les côtes mêmes de l'Océan, d'où elles gagnent enfin la Bretagne en moins d'une journée. »⁹⁷

⁹⁶ François de Izarra, *Le fleuve et les hommes en Gaule romaine* (Editions Errance, 1993), 5.

⁹⁷ Strabon, *Géographiques* : IV.14.

Les juristes quant à eux ont semblé s'intéresser davantage à la législation concernant les transports maritimes, bien qu'encore à cet égard, la quantité de sources n'est pas riche non plus.⁹⁸

Les fleuves sont donc des facteurs qui influencent la production de vin à deux niveaux : la production (en raison des caractéristiques environnementales) et la commercialisation (en agissant comme voie de transport). Puisque le commerce viticole ne diffère guère de celui du blé et des autres céréales sur un certain nombre de points, l'étude de l'impact des fleuves sur l'économie peut se faire par l'utilisation des *proxys*. Nous proposons ici de voir comment certaines caractéristiques fluviales influencent la performance économique d'une région pour ensuite montrer la situation du Rhône à partir de ces points.

Caractéristiques fluviales et leurs impacts sur le commerce

Plusieurs facteurs nous permettent de déterminer si un axe fluvial est performant ou non.⁹⁹ D'abord, la géographie – dans un sens très large – joue un rôle majeur ; quelles régions le fleuve traverse ? Quelles sont les villes à proximité ? Des sillons rendent-ils difficile la navigation ? Quelle est la proximité avec d'autres fleuves ? etc. Ensuite, le débit de celui-ci : un fleuve avec un fort débit d'eau permet un acheminement rapide des marchandises, à condition que l'exportation se fasse dans le même sens que le courant. Finalement, le troisième et dernier point qui est de nature écologique que nous traiterons ici constitue la proximité du fleuve aux ressources naturelles.

La géographie du fleuve est probablement le point le plus complexe à traiter. Par la largeur du terme, beaucoup de constantes peuvent devenir des variables

⁹⁸ Emmanuelle Chevreau. « La lex Rhodia de iactu: un exemple de la réception d'une institution étrangère dans le droit romain. » *Tijdschrift voor Rechtsgeschiedenis* 73, no.1 (2005) : 68

⁹⁹ Ceux-ci sont énumérés par Michael McCormick, éd., « Land and River Communications in Late Antiquity », in *Origins of the European Economy: Communications and Commerce AD 300–900* (Cambridge: Cambridge University Press, 2002), 65. Nous verrons dans ce chapitre uniquement ceux relatifs à l'écologie et à l'environnement. Nous énoncerons les autres facteurs dans la deuxième partie. Le but étant ici de bien délimiter nos axes d'analyse.

positives ou négatives au développement commercial sur une voie fluviale d'un point de vue géographique.

Dans les *Géographiques*, Strabon s'attarde sur le réseau fluvial de la Gaule en décrivant ses nombreuses qualités. La Gaule possédait un amalgame de fleuves assez complet pour permettre aux marchands de passer de la Méditerranée à la Manche en utilisant qu'à de rares occasions les voies terrestres.¹⁰⁰ La connectivité des cours d'eau est alors un élément de nature géographique qui influence l'économie de la province, tout comme la confluence est facteur d'élargissement des marchés.

Sur ce point, le Rhône est probablement la route fluviale qui correspond le mieux au modèle d'un « fleuve connecté ». Celui-ci peut relier le Sud du Nord par l'axe Rhône-Saône et l'Ouest de l'Est via l'axe Rhône-Loire. À la latitude de Valence, « seulement » 158km séparent le Rhône de la Loire ; un intervalle pouvant facilement se faire par voies terrestres selon F. Izzara¹⁰¹. Nous pouvons demeurer sceptique face à l'idée supposant que parcourir une aussi grande distance ne se faisait pas au dépend de certaines difficultés. En effet, à défaut de 20 kilomètres parcourus par jour, il faudrait à un convoi 8 à 9 jours pour faire la route. Le fait qu'il existe une route commerciale entre le Rhône et Loire et ce, malgré la distance qui sépare les deux cours d'eau peut servir d'argument qui démontre les bénéfices de privilégier les voies fluviales aux voies terrestres. En plus d'expliquer le succès du Rhône sur le plan viticole, cette même route explique en partie la popularité des vins marseillais dans l'Antiquité, et pourquoi si grand est le nombre d'amphores provenant de cette région qui sont retrouvées à la grandeur du territoire gaulois et en Italie.¹⁰²

F. Izzara considère les milieux fluviaux comme vecteurs de trois éléments. Nous venons de parler de l'élément commercial relatif à la géographie du fleuve. Le

¹⁰⁰ Izzara, *Le fleuve et les hommes en Gaule romaine*. 19.

¹⁰¹ Izzara, 19. : Il convient de souligner notre scepticisme à la facilité que représente la traversé de 158km aux moyens de l'époque.

¹⁰² À ce propos, voir les nombreuses études menées par André Tchernia, à commencer par sa thèse de doctorat : André Tchernia, « Le Vin de l'Italie romaine essai d'histoire économique d'après les amphores » (Rome, École française de Rome, 1986) ; Pour la distribution, voir la figure 2.

deuxième élément est celui de la subsistance. Finalement, le dernier de ces trois éléments est celui de la sécurité (au sens économique du terme). Le fleuve, d'une part, garantit l'accès à l'eau, ressource nécessaire à l'agriculture. De plus, en cas de perte des récoltes (gel, froid, canicule, etc.), les villes fluviales pouvaient compter sur un approvisionnement direct via le commerce et étaient donc moins à risque de subir des famines. Cette sécurité n'est cependant pas sans coût. Viennent avec l'établissement sur les rives des fleuves des dangers relatifs aux débordements. À ce niveau, le Rhône semble s'en être plutôt bien tiré puisque très peu de débordements sont rapportés par les auteurs ou par les données géologiques après les premières phases de colonisation au III^e siècle AEC.¹⁰³

L'environnement rhodanien est cependant constitué de deux principales difficultés relatives au commerce et à la navigation. Avant même d'avoir pénétré les bouches du Rhône, le navigateur se heurte au Mistral. Dans les bouches du Rhône, celui-ci étant concentré par le corridor formé par la Vallée, est expulsé dans la baie de Marseille avec une force considérable. Pline l'Ancien fait une description assez évocatrice de ce vent qu'il nomme *Circius* : « En Narbonnaise, le plus célèbre des vents est le *Circius*, qui ne cède en violence à nul autre et qui, coupe à travers la mer Ligurienne, parvient ordinairement jusqu'à Ostie. »¹⁰⁴

Pénétrer le Rhône dans l'Antiquité, tout comme aujourd'hui, devait donc se faire à contrevent. Il s'agit d'un problème considérable dans une société ne connaissant que le vent et la force des rameurs pour naviguer. Malheureusement pour notre navigateur, son effort ne sera pas de courte durée si l'on en croit la suite du témoignage de Pline l'Ancien qui souligne que le Mistral se voit seulement ralenti à la hauteur de Vienne. Naturellement, ces difficultés deviennent des adjuvants à ceux désirant parcourir le fleuve de Vienne en direction de Marseille pour aller y vendre leur vin. Le vent joue donc un double rôle au déploiement viticole dans le Rhône. Il donne à la vigne des conditions optimales pour se

¹⁰³ Voir le titre *Géologie et hydrologie* dans ce mémoire.

¹⁰⁴ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle* : II.46.121 : item in Narbonensi provincia clarissimus ventorum est circius nec ullo omnium violentia inferior, Ostiam plerumque secto Ligustico mari perferens.

développer tout en pouvant poser certains problèmes lors du transport pour tout marchand qui ne lui faisait pas dos. On peut supposer que sans le Mistral, la dynamique économique du Rhône ressemblerait possiblement à celle de la vallée du Nil. Cette idée est consolidée par Pline l'Ancien se référant au traité des vents de Théophraste.¹⁰⁵

La deuxième difficulté que présente le Rhône a déjà été soulevée par M. McCormick : il s'agit du courant. Déjà, les Romains, en ayant une bonne connaissance des aménagements fluviaux, étaient en mesure, lorsque les conditions le nécessitaient, de dévier le cours d'une rivière. Ces travaux permettaient aux bateaux de passer un tronçon difficile où les fonds étaient trop hauts ou bien les courants trop forts. Avec la descente et la stabilisation des eaux, repérées par M. Provençal pour la période entre le V^e et le III^e siècle AEC, se sont créées des alluvions à différentes hauteurs sur le Rhône.¹⁰⁶ Le problème le plus important se trouvait dès l'entrée, où les faibles marées méditerranéennes ne permettaient pas au navire de pénétrer dans l'embouchure du fleuve. Strabon décrit des travaux menés par Marius, qui en 102 AEC, ordonne la construction d'un canal qui contourne le delta naturel du Rhône ainsi que les difficultés que présente l'embouchure :

*Μάριος δὲ ὕστερον ὁρῶν τυφλόστομον γινόμενον ἐκ τῆς προσ-
χώσεως καὶ δυσείσβολον καινὴν ἔτεμε διώρυχα, καὶ ταύτῃ δεξάμενος τὸ πλεόν τοῦ ποταμοῦ
Μασσαλιώταις ἔδωκεν ἀριστεῖον κατὰ τὸν πρὸς Ἄμβρωνας καὶ Τωυγενοὺς
πόλεμον· ἐξ οὗ πλοῦτον ἠνέγκαντο πολύν, τέλη πραττόμενοι τοὺς ἀναπλέοντας
καὶ τοὺς καταγομένους· ὁμῶς οὖν ἔτι μένει δυσείσπλοα διὰ τε τὴν λαβρότητα καὶ
τὴν πρόσχωσιν καὶ τὴν ταπεινότητα τῆς χώρας, ὥστε μὴ καθορᾶσθαι μηδ' ἐγγὺς
ἐν ταῖς δυσσερίαις.*

*« Ce qu'il y a de sûr c'est que plus tard Marius s'aperçut que, par le fait des atterrissements,
l'entrée du fleuve tendait à s'oblitérer et devenait difficile, et qu'il fit creuser un nouveau canal
où il dérivait la plus forte partie des eaux du Rhône. Il en concéda la propriété aux Massaliotes,
pour les récompenser de la bravoure qu'ils avaient déployée pendant sa campagne contre les
Ambrons et les Toygènes, et cette concession devint pour eux une source de grands profits,
en leur permettant de lever des droits sur tous les vaisseaux qui remontent ou descendent le*

¹⁰⁵ Théophraste, Les Vents : V ; VIII ; LXI.

¹⁰⁶ Voir le titre *Géologie et hydrologie* dans ce mémoire.

fleuve. Aujourd'hui, du reste, l'entrée du Rhône se trouve être tout aussi difficile à cause de la violence du courant, et par le fait des atterrissements et du peu d'élévation de la côte, qu'on a peine à apercevoir même de près par les temps couverts. »¹⁰⁷

D'autres installations virent le jour à différentes hauteurs sur le fleuve pour contrer le problème de la dynamique fluviale trop forte. Un autre exemple de ce type d'installations sont les aménagements à la confluence du Rhône et de la Saône qui formèrent la presqu'île de Lyon.¹⁰⁸

Dernière variante qui, selon McCormick, influence la performance économique d'un fleuve : l'accès aux ressources naturelles à proximité. Ce point vient en quelque sorte clore la boucle de ce chapitre qui s'intéressait au départ aux différentes conditions favorisant le développement de la viticulture sur le Rhône. Nul besoin de développer à nouveau sur le fait que le Rhône, dès l'Antiquité, présentait des conditions favorables au développement de la vigne (par extension : l'agriculture en général). Il va donc de soi que le vigneron travaillant dans la Vallée du Rhône se trouvait dans une situation plus propice à l'exportation qu'un vigneron en Campanie. Un fleuve dont les ressources se trouveraient à une distance plus éloignée des rives tarderait à devenir une voie de transport.

De cette dernière partie qui émane de notre chapitre, nous constatons que le modèle sur l'évaluation de la performance des fleuves développé par McCormick semble tout à fait approprié au Rhône. Cet outil, empreint d'un certain déterminisme, démontre les raisons qui poussèrent les hommes à naviguer sur les eaux de ce fleuve, et ce, malgré certaines difficultés relatives au courant. Nous rappelons ici que notre étude veut le plus possible s'inscrire dans une approche globale. Il serait alors tout aussi intéressant d'appliquer l'étalon de mesure de McCormick à d'autres fleuves – notamment le Nil et le Rhin qui diffèrent quant à ces points de vue – afin d'évaluer la performance de ces derniers.

¹⁰⁷ Strabon. Géographie : IV.1,8 : D'autres récurrences du canal de Marius se trouve chez Pline l'Ancien, Histoire Naturelles : III.5 et chez Plutarque, Marius, XVI.

¹⁰⁸ Jacques Bethemont, « Lyon, le confluent et l'esprit des lieux », *Géocarrefour* 82, no 3 (1 juillet 2007) : 165.

Conclusion de la première partie : le climat, bruit de fond de l'économie ancienne

L'arrivée de la vigne et son succès sur les rives du Rhône se situent à mi-chemin entre la destinée et le travail acharné des hommes qui la travaillèrent. Si d'une part elle profita de conditions climatiques, géologiques et hydrologiques favorables à son développement, la dégradation climatique survenant à la fin de l'OCR ne semble pas avoir gravement affecté son rendement. L'industrie viticole, avec tous les besoins particuliers que nécessitent son exercice, a profité dès le départ de conditions gagnantes. D'un point de vue plus global, on pourrait assumer que tout climat qui présente des données semblables à celles du Rhône aurait été propice au développement de la vigne. Ce climat est par ailleurs l'un des facteurs déterminants de la performance économique du vignoble romain. On ne peut échapper à l'aspect déterministe de la chose, dans un monde ne possédant pas les technologies modernes qui, depuis tout récemment dans l'histoire de l'Homme, permettent à la vigne de s'adapter à tout type de climat. Sur cette idée, il convient de rappeler que notre compréhension de la viticulture ancienne se fait à partir de concepts fonctionnant pour notre époque.¹⁰⁹ La vigne est quelque chose de vivant dont le comportement, en changeant au cours des siècles au fil des climats, nécessite une adaptation quant aux soins qui lui sont proliférés.

La littérature agronomique latine témoigne de ce constat. Les auteurs latins savaient que la rentabilité du vignoble dépendait du climat local et que les manipulations et les choix effectués par les vigneronnes permettaient de maximiser et de protéger la production des raisins. Les conditions naturelles du Rhône entre le III^e et le I^{er} siècle AEC ont ainsi permis et facilité l'économie de la vigne, agissant comme un facteur promouvant le déploiement du vignoble rhodanien.

¹⁰⁹ Ce point est d'autant plus important à considérer lorsque l'on pense au fait que nous travaillons presque uniquement avec des vignes qui ne sont pas plantées franches de pieds (directement dans le sol) ; conséquence de l'épidémie de phylloxéra qui décima la quasi-totalité du vignoble français à la fin du XIX^e siècle.

Si les conditions climatiques ont joué un rôle positif au début de la période qui nous intéresse, la fin de l'OCR donne au climat un rôle tout à fait contraire. Les textes d'agronomes, conjugués aux récentes recherches dans la sphère de l'histoire climatique, témoignent d'une difficulté croissante à entretenir la terre et à rendre celle-ci performante. Les problèmes comme le manque de régularité de la météo (températures et quantités de précipitations constamment changeantes) et l'humidification des sols qui affecte les cultures céréalières nous permettent assez facilement – par *proxy* – qu'il y a eu à partir du IIIe siècle EC une diminution de la performance viticole : une diminution naturelle, mais dont les impacts, grâce au développement des techniques agraires, furent minimisés.¹¹⁰ Ce constat nous permet de réaffirmer la considération des techniques dans le développement d'une industrie comme celle du vin. Nous aurons l'occasion de reparler de ce point dans la deuxième partie du mémoire.

Le troisième et dernier point étudié comme facteur de performance économique est le fleuve lui-même. Tout comme le climat, la position des cours d'eau et leurs dynamiques hydrologiques sont le fruit d'un certain hasard. Parmi les déterminants de l'activité économique qui se développe sur les rives, on trouve directement le microclimat et l'hydrologie propre à chaque fleuve. Moins directement : la proximité des ressources qui serviront au développement même du cours d'eau. Pour montrer combien importante est l'approche pluridisciplinaire en histoire économique, le cas du Rhône est évocateur. D'un point de vue géographique, le Rhône présente toutes les caractéristiques d'une bonne route commerciale. Le Rhône fut le fleuve utilisé pour entrer dans le continent européen depuis la Méditerranée durant l'Antiquité. Cela au profit de certaines voies qui, même étant plus navigables, ne présentaient pas les mêmes avantages de mobilité.

¹¹⁰ Rossignol, « Vignes et climat dans l'Empire romain, que peut-on savoir ? » ; Depeyrot, « Les conditions naturelles au Bas-Empire romain » ; Bernigaud, « Réchauffement climatique et développement de la viticulture en Gaule romaine : l'apport de la modélisation spatiale et agrosystémique » ; Depeyrot, « Les conditions naturelles au Bas-Empire romain » ; Manning, « Climate, Environment, and Resources ».

L'étude de l'environnement rhodanien nous force à juger des éléments issus de la chance constituée des dynamiques géologiques d'une autre époque. Ces éléments eurent des impacts non négligeables sur le développement de la viticulture dès l'Antiquité. Aujourd'hui, partout dans le vignoble français, de plus en plus de raisins souffrent du gel ou bien des fortes chaleurs. Nous partageons le même sol que Pline l'Ancien et Varron et vivons les mêmes contraintes que nos ancêtres. Columelle serait peut-être heureux de savoir sa thèse en partie vraie : notre Terre se fatigue réellement et cette fois, c'est presque uniquement la faute de l'Homme. Contrairement au Rhône du III^e siècle AEC, ce n'est plus à la chance que l'on doit les facteurs faisant d'un vignoble un bon ou un mauvais domaine. Indirectement ou directement, l'avenir de la viticulture moderne dépend seulement de l'intelligence de l'humain qui la cultive et de la société dans laquelle il vit.

DEUXIÈME PARTIE : l'influence des opérations commerciales

Une expérience bien conçue et bien conduite procure un plaisir comparable à celui qu'éprouve l'artisan devant un travail bien fait.

*Pierre Joliot, **La recherche passionnément***

Les opérations sont, dans les sociétés modernes, indissociables de l'attribution des prix. Cela est d'autant plus vrai au moment d'écrire ces lignes, où nous ressentons toujours les échos de la pandémie mondiale de COVID-19 qui, entre 2020 et 2022, força la fermeture de plusieurs centres manufacturiers. Durant cette période (après laquelle s'est produite une inflation généralisée à l'échelle mondiale), ce n'est pas un manque de ressources qui causa le contexte économique instable, mais une atteinte directe aux opérations causées par la fermeture des usines sur la presque totalité du globe. Tout produit manufacturé a vu son prix bondir, sans que sa valeur matérielle ne soit impactée. On pourrait dire que la « façon » dont nous faisons le commerce aujourd'hui justifie la valeur d'un bien. L'exemple de la COVID-19 montre que dans un monde où les chaînes de montage sont de plus en plus automatisées et/ou le transport des marchandises est plus rapide que jamais, les opérations demeurent dans les principaux déterminants de la valeur pécuniaire d'un produit.

Le monde romain est une société qui diffère par sa difficulté d'accès aux ressources et ses chaînes d'opération beaucoup moins automatisées. Or, les rôles et les questionnements qui gravitent autour des opérations de toutes industries anciennes sont pertinents pour mieux comprendre les dynamiques économiques de l'époque. Depuis une vingtaine d'années, la NEI apparaît donc comme un formidable outil d'analyse pour les spécialistes de l'économie antique. Sa popularité réside dans le fait qu'elle peut déterminer aisément les acteurs influant sur les différentes étapes de la fabrication d'un produit et les circonstances institutionnelles des sociétés sans avoir recours à des statistiques élaborées qui, de toute façon, sont inaccessibles en Antiquité.¹¹¹ Nous pensons que c'est particulièrement vrai en ce qui concerne la production et la marchandisation du vin.

¹¹¹ Davies, « Ancient Economies: The Challenge of Mapping Complexity », 13-16.

Ainsi, nous avons divisé la seconde partie de ce mémoire avec l'idée de traiter les différents aspects de l'économie et de la vente du vin. Nous souhaitons nous concentrer sur les actions qui surviennent après la fabrication du vin : le transport et la vente.¹¹² Nous poursuivrons sur la question du fleuve, mais cette fois-ci, en concentrant notre regard sur les différentes techniques mises à profit sur le Rhône pour déplacer le vin vers les marchés locaux, ou interrégionaux. Nous verrons comment ces techniques influencent la rentabilité des marchés et comment elles peuvent agir comme *proxy* pour l'étude de tout autre marché (blé, bijoux etc.). Puisque c'est généralement la vente qui motive la plupart des déplacements de marchandises, nous nous intéresserons en second lieu à la vente et aux différentes pratiques qui entourent celle-ci.

L'objectif final est de proposer en troisième lieu un modèle encadrant toutes ces étapes du commerce afin de proposer un outil d'évaluation de la performance du marché viticole rhodanien. Ainsi, grâce à la matrice d'Ansoff, nous pourrions établir l'existence de certaines qualités pour le marché du vin dans la région qui nous intéresse. Cela dit, en raison du manque de source, il ne faudra pas s'attendre à des conclusions quantitatives. Cette mise de l'avant de l'aspect qualitatif vient réaffirmer le but de ce mémoire qui est de modéliser d'industrie de la vigne dans le Rhône ancien.

Déplacer le vin au fil de l'eau

Trois aspects ont un impact sur le transport du vin dans des régions fluviales telles que le Rhône. Nous avons déjà parlé de l'apport climatique dans le premier chapitre de ce mémoire. Nous couvrirons ici ce que nous estimons être les deux

¹¹² Mettre de côté l'aspect économique de la fabrication du vin est un choix que nous justifions par manque d'espace. En ayant caractérisé par une approche climatique les facteurs incidant sur la rentabilité du vignoble, nous pensons avoir couvert le propos de façon générale. Pour ce qui est de l'économie du domaine viticole romain, il est possible de se référer au récent travail d'Ursula Heimberg, *Villa rustica: Leben und Arbeiten auf römischen Landgütern* (Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 2011). 139-155.

autres variables restantes qui se rallient à la composante des opérations : d'abord le choix de conteneur et ensuite les techniques de transport naval.

Bien avant que les fleuves deviennent des vecteurs importants de commercialisation du vin, trois types de contenants servaient au transport du vin dans l'Antiquité : l'outre, l'amphore et le tonneau. En effectuant la recherche pour ce mémoire, nous nous sommes rendu compte que malgré un nombre assez important de publications – surtout dans le cas de l'amphore – sur chacun de ces conteneurs à liquide, très peu de chercheurs mettent en relation l'histoire de ces derniers. On se retrouve avec l'impression que ces méthodes se succèdent au lieu de s'entrecroiser ; comme s'il y avait d'abord eu l'outre, qui donna sa place à l'amphore qui, à son tour, se vit remplacée par le tonneau. La réalité est toute autre. La diminution drastique des amphores en Gaule et en Hispanie au début de l'époque augustéenne témoigne de l'utilisation d'autres méthodes de transport dans la région qui nous intéresse. La superposition des techniques de transport est primordiale dans notre étude puisqu'elle laisse sous-entendre la présence d'un choix chez les producteurs de vin. Le choix du conteneur, qui varie en fonction de l'environnement, fait de cette action un comportement de nature économique. Cette partie veut combler cette lacune en montrant que l'usage d'un certain conteneur représente un facteur déterminant de la performance économique. Ce choix demeure toutefois influencé par l'environnement.

Outres, amphores et tonneaux ; pour une évaluation économétrique des conteneurs

Étudier les conteneurs à vin est loin d'être une tâche facile. L'archéologie de l'amphore y est pour quelque chose. Dans sa thèse, qui étudie les conteneurs en Belgique romaine, Élise Marlière insiste sur le fait que les sols ne conservent que dans de très rares cas les tonneaux et – dans des cas encore plus rares – les

autres.¹¹³ Ce phénomène s'explique par le fait que le bois et le cuir se dégradent beaucoup plus rapidement que la terre cuite des amphores. Lors de fouilles, on reste avec l'impression, que l'amphore est omniprésente dans tout le bassin méditerranéen. Ce problème se reflète dans l'innombrable quantité d'articles et de monographies qui traitent de l'amphore en proportion de ceux abordant le tonneau et l'outre. Le fait est tel qu'au moment de faire de sa thèse une monographie, Élise Marlière s'est uniquement intéressée à la question de l'outre et du tonneau. Les raisons évoquées ci-haut sont les mêmes que celles que l'auteur évoque dans son introduction.¹¹⁴ C'est dans ce sens que nous tenterons de donner une description pour chacun des conteneurs et les avantages que ceux-ci représentent en contexte fluvial.

L'outre, outil complémentaire à la performance des opérations dans le transport du vin

L'outre est le plus ancien des outils utilisés au transport des liquides dans l'Antiquité. Jean-Pierre Brun qualifie son usage d'immémorial, la plus ancienne mention connue se trouvant dans les tablettes commerciales de Kanish, retrouvées en Anatolie et datant du XIX^e siècle AEC.¹¹⁵ L'importance de l'outre pour la période archaïque est aussi perceptible par les mentions qui sont faites de celle-ci dans les grands textes épiques du monde méditerranéen. Le terme *ziqqum* est présent dans la « légende de Keret », texte s'inscrivant dans le cycle des exploits de Baal, dont la plus ancienne copie nous provient du XIV^e siècle AEC. Plus près de nous, l'outre trouve une place centrale dans le voyage d'Ulysse

¹¹³ Élise Marlière, « Amphores, tonneaux et outres: contribution à l'histoire économique de la Gaule Belgique occidentale » Thèse de doctorat, Université Charles de Gaule-Lille 3 (2000).

¹¹⁴ Nous citerons amplement ce travail puisqu'il est parmi les seuls à notre connaissance traitant de l'outre, du tonneau et de l'amphore comme un tout constituant les méthodes de transport des liquides dans le monde romain –Le fait est tel qu'au moment de faire de sa thèse une monographie, Élise Marlière s'est uniquement intéressée à la question de l'outre et du tonneau. Les raisons évoquées ci-haut sont les mêmes que celles que l'auteur évoque dans son introduction : Elise Marlière, *L'outre et le tonneau dans l'Occident romain*, Monographies instrumentum 22 (Montagnac: Monique Mergoil, 2002).

¹¹⁵ Jean-Pierre Brun, *Le vin et l'huile dans la Méditerranée antique: viticulture, oléiculture et procédés de transformation*, Collection des Hespérides, 0982-2720 (Paris: Errance, 2003) : 100.

lorsque Calypso lui en fait don d'une remplie de vin, et une remplie d'eau afin d'assurer le retour de son amant à Ithaque.¹¹⁶ Par sa versatilité, il est facile d'imaginer que l'outre fut un outil de transport important dans le cadre d'une économie de subsistance. C'est sans doute ce qui explique l'utilisation de celle-ci dans les périodes très anciennes de la viticulture. Cela étant dit, il s'agit d'un contenant qui, au fil des siècles, sera amélioré et adapté à des économies de marché. En Afrique du Nord, on constate une volonté d'améliorer l'outre en lui appliquant une poix – semblable à ce que l'on pouvait voir dans certaines amphores – pour la rendre plus étanche, mais aussi pour retirer le goût animal qui, selon des estimations réalisées par Michal Dayagi-Mendels, pouvait être déplaisant si l'on buvait un vin ayant trop longtemps été en contact avec la peau qui jouait le rôle de paroi.¹¹⁷

Les améliorations des outres, en plus de leur présence dans des sources iconographiques et littéraires qui couvrent toute l'Antiquité, nous confirment qu'il s'agit d'un conteneur beaucoup plus utilisé que ce que laisse entendre l'archéologie. Par ses caractéristiques de base : difficile à briser, versatile, facile à transporter, l'outre a sans doute été un instrument central dans les ports. Là où la fragilité de l'amphore est un problème – le transport terrestre en est un bon exemple – l'outre peut se démarquer.

¹¹⁶ Homère, *Odyssée* : V.265 : [...] ἐν δὲ οἱ ἀσκὸν ἔθηκε θεὰ μέλανος οἴνοιο τὸν ἕτερον, ἕτερον δ' ὕδατος μέγαν, ἐν δὲ καὶ ἦα κωρύκῳ, ἐν δὲ οἱ ὄψα τίθει μενοεικέα πολλὰ :

¹¹⁷ Mikhal Dayagi-Mendels, *Drink and be Merry: Wine and Beer in Ancient Times*, Catalogue, no. 417 (Jerusalem: The Israel Museum, 1999) : 4 ; Marion Labat, « *La fabrication de l'outre : de l'enquête ethnographique à l'interprétation de l'iconographie grecque* », dans *Artisanat et matériaux la place des matériaux dans l'histoire des techniques*, éd. par Marie-Claire Amouretti et Georges Comet, Publications de l'Université de Provence, Cahier d'histoire des techniques 4 (Aix-en-Provence, 1998) : 34. L'évolution de l'outre correspond à un problème relatif à la professionnalisation de la fabrication de celle-ci. Aucune source ne laisse entendre l'existence d'un corps de métier propre à la fabrication des outres. Bien que le terme *utricularius* ait été recensé dans une trentaine d'inscriptions gauloises (Peter Kneissl, *Die Utricularii: ihr Rolle im gallo-römischen Transportwesen und Weinhandel* (Bonn, 1981) : 169-204), il n'est pas possible de savoir si ceux que Suétone décrit à tort comme des joueurs de cornemuse (= Suétone, *Vie des douze César* : Néron. LIV) sont ceux qui fabriquent les outres ou bien ceux qui les utilisent pour déplacer des marchandises. La seule preuve tangible de l'existence du savoir spécifique à fabriquer l'outre se retrouve dans l'Édit du Maximum, où l'on mentionne deux types (nous reviendrons plus en détail sur ce qu'apporte cette nuance de deux qualités attribuables aux outres à notre propos) de qualité : soit une outre *utrem primae formae* au prix maximal de 120 deniers, soit une autre dite *utrem olearium primae formae* à seulement 100 deniers = Édit du Maximum, X.13-14 (Édité par W.H. Waddington, Paris : Didot Frères et Fils, 1864) Concernant l'Édit du Maximum, le travail de Frank Tenney, *An Economic Survey of Ancient Rome*, vol. 5 (Baltimore: Johns Hopkins University, 1940) demeure encore aujourd'hui la référence pouvant faire office de commentaire.

Dans la période républicaine, l'iconographie et les textes laissent savoir que l'outre n'est plus aucunement liée à une économie de subsistance, mais qu'elle s'est adaptée à une dynamique quasi industrielle du transport des produits. D'une part, au tournant du premier siècle, l'outre peut être représentée en faisant usage de citerne montée sur un chariot. La mosaïque d'Orbe est un exemple de ce à quoi pouvait ressembler ce genre de conteneur.¹¹⁸ Cette représentation montre aussi que l'outre au II^{ème} siècle EC n'est plus qu'un récipient auquel l'usage se limite au transport de petites quantités. À cette période, l'outre est utilisée dans le commerce à plus grande échelle.

À cela il faut ajouter que certaines sources associent l'outre au transport maritime, même si à priori, nous continuons de penser que les avantages se reflétant dans l'utilisation de l'outre se situaient davantage au niveau du transport terrestre. L'utilité de l'outre comme système de flottaison est déjà attestée des Césars dans la *Guerre civile* : « il était facile de traverser les rivières, car tous les soldats ont l'habitude de ne jamais partir en campagne sans être munis d'outre. »¹¹⁹

Or, son usage comme flotteur semble s'être développé à une certaine échelle qui permettait une amélioration considérable de la performance des systèmes de transport fluvial. L'outre pouvait être utilisée à la fabrication de radeaux temporaires dans lesquelles la marchandise pouvait être déposée et améliorer la rentabilité d'un voyage. La création de ce genre d'embarcation de fortune est encore attestée par Ammien Marcellin au IV^e siècle :

lectulos in uillis repertos binis utribus suffulserunt, quorum erat abundans prope in agris uinariis copia: quibus singulis procures insidentes et regulus ipse, iumenta trahentes, praeruptos undarum occurrentium fluctus obliquatis meatibus declinabant: hocque commento tandem ad ulteriorem ripam post extrema discrimina peruenerunt.

« On se procura dans les habitations voisines un certain nombre de lits, duquel on assujettit deux outres en dessous. Le pays étant [un grand] vignoble, cette ressource s'y trouvait à foison.

¹¹⁸ Claude-Alain Paratte, « La mosaïque de la "villa" gallo-romaine d'Orbe-Boscéaz (canton de Vaud, Suisse) », *La mosaïque de la « villa » gallo-romaine d'Orbe-Boscéaz (canton de Vaud, Suisse)*, 2005, 1000-1017. ; Voir la figure 3 en annexe.

¹¹⁹ César, *Guerre civile* : 1.48,7 : *quibus erat proclive tranare flumen, quod consuetudo eorum omnium est ut sine utribus ad exercitum non eant.*

Les nobles arméniens et le roi lui-même se risquèrent chacun sur une de ces embarcations, tirant après eux leurs chevaux, et fendant en diagonale le courant du fleuve. Ils gagnèrent ainsi l'autre rive, non sans avoir couru les plus grands des dangers. »¹²⁰

Avoir conscience de ce genre de pratique laisse supposer que le déchargement temporaire de la marchandise sur des radeaux flottants supportés par des outres ait rendu possible le passage des sections peu profondes du Rhône, comme celles se situant au delta ou bien à l'embouchure de la Saône.¹²¹ En ce sens, l'outre est un outil de transport, mais aussi un item qui permet une augmentation de la performance économique dans le contexte du transport fluvial.

Il faut s'imaginer un cargo dans lequel il est possible de transférer les liquides entre les différents conteneurs en vue de pouvoir porter une quantité maximum de produits. Une fois au port, le débardeur pouvait tout à fait déplacer le vin se trouvant dans une outre vers une autre qui serait transportée par voies terrestre. Avec le contenant maintenant vide, il serait possible pour lui de maximiser la prochaine cargaison. Cette idée est soutenue par Raymond Chevalier qui assume que cette façon de travailler, en plus de maximiser la rentabilité des déplacements – et par le fait même de diminuer les coûts – est conforme avec la dynamique qui encadre les transports des marchandises sur des voies où s'alternent transports fluvial et terrestre.¹²² Cette idée va également dans le même sens que la description faite par François de Izarra que nous avons effleurée dans la première partie.¹²³

Si l'outre présente de nombreux avantages du point de vue de la versatilité, un aspect lié à sa conception semble avoir causé un certain fil à retordre aux vigneron. La peau animale qui constitue les parois du conteneur avait tendance à modifier le goût du produit que l'outre contenait. Ce problème se produisait généralement lorsque le vin était entreposé trop longtemps, ce qui rend l'outre peu

¹²⁰ Ammien Marcellin, *Histoire* : XXX.1,9. Une description d'un événement semblable se trouve chez Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*. VI, 176 ; Salluste, *Histoire* III,37. Plus tardivement, Végèce s'inspira de l'évènement rapporté par Ammien Marcellin pour son traité de stratégie militaire (III,3). Pour le commentaire complet, voir : Jan den Boeft et al., *Philological and Historical Commentary on Ammianus Marcellinus XXX* (Boston: Brill, 2015), 12.

¹²¹ Voir le titre *Caractéristiques fluviales et leurs impacts sur le commerce* dans ce mémoire.

¹²² Raymond Chevalier, *Les voies romaines* (Paris: Picard, 1997) 130 et 184.

¹²³ Izarra, *Le fleuve et les hommes en Gaule romaine*. 23-26.

favorable à une utilisation sur des longues distances. Les auteurs anciens relatent certaines solutions mises en place. Nous avons déjà vu la pratique originaire d'Afrique du Nord qui consistait à poisser l'intérieur de l'outre, reproduisant ainsi une coutume bien établie dans la fabrication des amphores vinaïres.¹²⁴ Or, bien que l'usage de poix semble avoir permis la diminution du goût « animal », il s'avère que la cire brûlée changeait aussi le goût du vin. L'usage de l'outre pour transporter le vin sur de grandes distances pouvait être quelque chose de risqué. Dans le cas où la fermentation n'était pas terminée, le marchand pourrait voir son outre gonfler et fendre, perdant ainsi son précieux contenu.

Du point de vue du Rhône, calculer la performance d'un point de vue économétrique de l'outre revient à souligner deux points : il s'agit d'un élément qui à lui seul, ne semble pas pouvoir assurer le transport du vin sur de longues distances en raison de la diminution qualitative du produit que le cuir entraîne et de la faiblesse de l'outre à soutenir une pression liée à une fermentation continue. L'outre conjuguée à d'autres méthodes de transport, surtout en contexte fluvial, se présente comme un excellent moyen de maximiser le transport et par le fait même de réduire les coûts d'opération du vigneron ou du marchand. Mentionnons aussi la diminution du risque de perte que l'outre entraîne lorsqu'elle est utilisée durant le transport terrestre, en comparaison avec l'amphore qui est plus susceptible de se briser à la suite d'un choc. L'utilisation de l'outre de façon complémentaire correspond donc pour nous à un comportement économique. Cette façon de faire est sans doute beaucoup plus ancienne que ce que l'archéologie pourrait laisser croire. Il suffit de retourner chez Homère pour observer un comportement semblable chez Ulysse. Le héros précise que lors de la conquête de la ville des Ciconiens, son équipage et lui en profitèrent pour remplir de vin toutes les amphores de leur nef.¹²⁵ Pour amener le vin qu'il servira à Polyphème le cyclope, Ulysse ne se contente pas de prendre une amphore – malgré la grandeur et la

¹²⁴ Mikhal Dayagi-Mendeles et Muze'on Yisra'el, 41 ; Pline l'Ancien, Histoire Naturelle : XVI.21 : *Pix liquida in Europa e taeda coquitur, naualibus muniendis multosque alios ad usus. lignum eius concisum furnis undique igni extra circumdato feruet. primus sudor aquae modo fluit canali.*

¹²⁵ Homère, Odyssée : IX.163 : οὐ γάρ πω νηῶν ἐξέφθιτο οἶνος ἐρυθρός, ἀλλ' ἐνέην· πολλὸν γὰρ ἐν ἀμφιφορεῦσιν ἕκαστοι ἠφύσαμεν Κικόνων ἱερὸν πτολίεθρον ἐλόντες.

grosseurs des enfants de Poséidon. À la place, il « choisit douze de [ses] plus courageux soldats, et [prend avec lui] une outre en chèvre remplie de vin délicieux.¹²⁶ Le témoignage d'Homère peut nous laisser croire qu'à l'époque archaïque, l'outre jouait déjà un rôle de conteneur terrestre.

À l'époque romaine, l'existence d'une institution encadrant l'utilisation de l'outre s'exprime dans l'Antiquité par l'existence d'un prix plafond pour la location d'une outre dans l'Édit du Maximum. Ce prix correspond à deux deniers par jour.¹²⁷ Le marchand de vin pouvait donc se prémunir d'outres pour aller récupérer une cargaison.

Redonner la place qui est due à l'outre confirme en quelque sorte l'idée qui veut que la diminution des coûts liés au transport via le choix de conteneur ait été une préoccupation chez les acteurs de l'économie du vin romain. L'utilisation de cet outil nous force ainsi à redéfinir la façon dont le vin avait été transporté le long des fleuves.

L'amphore et conteneur en terre cuite : maximiser les chargements en contexte maritime et fluvial

Le colloque organisé par l'Università degli Studi di Siena, l'Università degli Studi di Roma-La Sapienza, le CNRS et l'École française de Rome à Sienne en 1986 et publié en 1989 marque le début de l'idée qui veut qu'une étude approfondie des amphores permette l'élaboration de modèles économiques dans les sociétés anciennes.¹²⁸ Difficile de ne pas sentir dans la lecture des différents articles la prudence avec laquelle les auteurs et autrices ont écrit ces lignes. *The Ancient Economy* par Moses I. Finley en 1973 demeurerait une ligne directrice dans la pensée économique sur l'Antiquité à cette époque encore.¹²⁹ Au-delà des

¹²⁶ Homère, *Odyssée* : IX.193 : καὶ γὰρ θαῦμ' ἐπέτυκτο πελώριον, οὐδὲ ἐώκει ἀνδρὶ γε σπιτοφάγῳ, ἀλλὰ ῥίῳ ὑλήεντι ὑψηλῶν ὀρέων, ὃ τε φαίνεται οἶον ἀπ' ἄλλων.

¹²⁷ Édit du Maximum. X.15 : *utrem mercedem diurnam * duos* (Édité par W.H. Waddington, Paris : Didot Frères et Fils, 1864.)

¹²⁸ Fausto Zevi, *Amphores romaines et histoire économique: dix ans de recherche : actes du colloque de Sienne, 22-24 mai 1986*, Collection de l'École française de Rome, (Rome : École française de Rome, 1989). 4

¹²⁹ Finley, *The Ancient economy*. 19-21

questions de modélisation et de la forme que devait prendre l'économie de l'Antiquité, un constat semble émerger de cette rencontre : pour le domaine viticole et oléicole, la présence d'une amphore est synonyme d'une activité commerciale, qu'elle soit aboutie ou non. La découverte de chacune de ces pièces revient à apposer une punaise sur une carte de la Méditerranée. Autour de ces punaises pourraient s'ajouter des ficelles qui, une fois reliées entre-elles, représenteraient une partie des routes commerciales pour une époque précise.¹³⁰

1989 marque ainsi le début, dans le monde francophone, d'une longue série d'articles et de monographies qui s'attarderont à l'étude des amphores sur le territoire français. Cet intérêt peut s'expliquer comme une réponse à la publication du livre de D. Peacock et de D. Williams qui, dans *Amphorae and the Roman Economy*, explicitent le rôle de l'amphore comme variable de substitution.¹³¹ De nombreux chercheurs vont proposer des modèles sur la relation entre la présence d'un certain type d'amphore dans une région et le potentiel économique de celle-ci. Les territoires antiques de l'hexagone sont les plus étudiés puisque ces recherches permettent d'affirmer le rôle central de la France dans le développement de l'industrie viticole. C'est notamment à partir de 1989 que l'on se met à considérer les différents aspects qui font qu'une région – comme le Rhône – était dans l'Antiquité un terreau fertile pour accueillir le marché de la vigne. L'exemple le plus évocateur de cette méthode est l'article de André Tchernia qui, à partir d'amphores italiennes, brosse un portrait des dynamiques entre les négociants et les producteurs provinciaux du milieu viticole.¹³² Plus récemment les recherches de E. Marlière publiées au début du millénaire posent quant à elles les limites de l'utilisation des amphores pour déterminer la performance économique d'une région au profit du tonneau¹³³. Puisque nous sommes dans le cadre d'une recherche qui s'inscrit dans le contexte fluvial, nous préférons imaginer les

¹³⁰ Cette explication visuelle se base sur celle faite par G. Gimard, « Le commerce vinaire du delta du Rhône dans l'Antiquité », *Caesardunum* XXIV (1988): 143-48.

¹³¹ David Peacock et David Williams, *Amphorae and the Roman economy an introductory guide* (London: Longman, 1986).

¹³² André Tchernia, « *Encore sur les modèles économiques et les amphores* », in *Amphore Romaine et histoire économique, dix ans de recherches* (Rome: École Française de Rome, Rome, 1989): 529-536.

¹³³ Marlière, *L'outre et le tonneau dans l'Occident romain*, 11.

amphores comme des indicateurs de la présence d'une route commerciale qui ne reflètent que très peu les pratiques de ventes et de consommation.

Au moment où les mentions du tonneau se résumaient seulement à un référent militaire dans les sources, on peut supposer que les navires romains qui parcouraient le Rhône pour y transporter le vin voyaient à leur bord des amphores (et sûrement quelques outres) majoritairement.¹³⁴ Le transport maritime est intimement relié à l'usage de l'amphore. Sa forme permet un rangement optimal dans la cale d'un bateau. De la paille pouvait être utilisée afin d'éviter les contacts qui entraîneraient des bris. Lorsque l'on se penche sur le rapport poids/quantité, l'amphore est généralement perdante au profit des autres méthodes de transport : pour une capacité de 25 l – ou 26 l dans le système unitaire grec – une amphore en terre cuite pesait 25 kg, équivalant à une ration de 1:1. En comparant le prix moyen des vins à partir de l'édit de Dioclétien, en considérant le salaire d'un tâcheron énoncé dans l'Édit du maximum et une estimation de la capacité d'un homme à transporter entre 30 et 35 l de vin dans une amphore, on arrive à la conclusion qu'il n'était absolument pas rentable de transporter le vin au moyen de ce conteneur.¹³⁵ La difficulté que représente le transport terrestre du vin est perceptible en Italie et dans le sud de la Gaule par l'existence d'une certaine convention artistique qui vise à représenter les bœufs d'attelages en signifiant qu'ils sont à l'effort. Cette convention ne semble qu'exister que dans des sociétés qui, au III^e siècle AEC, n'utilisaient pas le tonneau ; l'outre étant sujette à ce type de représentation que dans de rares exceptions. À la même époque en Gaule du Nord, les attelages qui comportent un tonneau sont représentés avec des animaux d'attelage droits, souvent des chevaux.¹³⁶ Dans une dynamique économique où

¹³⁴ Nous écrivons « navires romains » pour faire référence aux marchands qui utilisaient le Rhône dans le but de faire de l'import ou de l'export depuis ou vers Rome. Il va de soi que cette voie était utilisée par les peuples de Gaule cisalpine et que ces derniers utilisaient forcément le tonneau comme conteneur de transport pour les boissons, en plus de l'amphore et de l'outre : (Fanette Laubenheimer, *Boire en Gaule: hydromel, bière et vin*, Le passé recomposé (Paris: CNRS éditions, 2015). Précisons également que nous nous concentrons sur la Gaule. L'utilisation de l'amphore sur la péninsule italienne est différente pour des raisons que nous évoquerons plus tard.

¹³⁵ Dominique Jalmain, « L'amphore, le fût et l'outre », *Caesarodunum* XXIV (1988): 150-51.

¹³⁶ Pour l'argumentation complète concernant le transport du vin et ses représentations, voir Michel Molin, « Le transport du raisin ou du vin par la route à l'époque romaine en Gaule et dans les provinces voisines », *Caesarodunum* XXIV (1988) 206-11.

l'agriculture est diversifiée au sein d'un même domaine, l'amphore présente l'avantage de pouvoir être réutilisée, de pouvoir transporter les marinades, les viandes et plusieurs autres produits qui ne pourraient trouver place dans un tonneau ou dans une outre. La géographie de l'Italie semble avoir rendu possible l'utilisation de l'amphore dans les échanges. En ce qui concerne la Gaule, c'est la traversée des Alpes et les routes moins développées qui causent des problèmes à l'amphore de terre cuite. On arrive ici à la conclusion que l'amphore n'était pas un moyen efficace de transport sur des longues distances terrestres. Son piètre ratio changeait du tout au tout lorsque celle-ci était utilisée pour le commerce maritime et fluvial, expliquant du fait même que leur découverte marque la présence d'une dynamique économique que l'on pourrait qualifier de « maritime ». À ce propos, grâce à la collecte de tessons, des études faites dans les années 1980 ont permis de souligner certains espaces d'échange dans le delta rhodien, maintenant cachés par le niveau de la mer.¹³⁷ Cette approche mettant à profit l'étude des réseaux commerciaux aux moyens des tessons s'inspire des conclusions rendues possibles par l'analyse des dépôts du Monte Testaccio à Rome.¹³⁸

Pour les raisons vues ci-haut, l'utilisation de l'amphore est un facteur important dans le développement viticole de la vallée du Rhône. Nous ajouterons à notre recherche une considération pour les *dolia*, ces contenants qui permettaient de déplacer entre 2000 et 3000l de vin, souvent de moindre qualité – l'expression *en vrac*, utilisé par David Djaoui reflète bien l'image du produit – transférés dans des contenants alternatifs une fois au port ou vendus sur place.¹³⁹

Le *dolium* permet de répondre partiellement au problème de la diminution du trafic d'amphore durant la période augustéenne en prouvant l'utilisation de contenants alternatifs à l'amphore, comme l'outre, dans lequel un marchand

¹³⁷ Gimard, « Le commerce vinicole du delta du Rhône dans l'Antiquité », 144.

¹³⁸ José María Blázquez, « El Monte Testaccio en el Imperio Romano », *Memoria campaña* (1994) : 11-17.

¹³⁹ David Djaoui, « Le transport en vrac : *dolia* ou tonneaux ? », *Nouvelles recherches sur les *dolia*. L'exemple de la méditerranée nord-occidentale à l'époque romaine (Ier s. av. J.-C. – IIIe s. apr. J.-C.)*, 2020, 261-74. Voir la figure 5 en annexe.

achetait, en périphérie d'un port, uniquement les quantités de vin nécessaires au fonctionnement de son commerce. Cette façon de transporter le vin s'inscrit dans le contexte qui précède l'utilisation du tonneau pour le transport de quantité importante de liquide. Le transport par *dolia* permet aux producteurs de grands domaines de diminuer considérablement le coût de transport d'un vin destiné à une consommation « quotidienne. »¹⁴⁰ L'étude de la coque de l'épave de *Grand Ribaud D*, située sur l'îlot du Grand Ribaud à l'est de Marseille, permet l'estimation de la quantité de liquide que pouvait contenir un seul navire à *dolia*.¹⁴¹ Les résultats sont impressionnants si on les compare avec ce qui était possible de faire avec des amphores. Lorsqu'il était en service, le navire de *Grand Ribaud* pouvait transporter jusqu'à 11 *dolia*, totalisant un poids estimé à 26 788 t.¹⁴² À ce nombre il faut aussi considérer l'existence d'une cargaison complémentaire d'amphores qui pouvait prendre une place couchée dans la coque ou bien debout entre les *dolia*¹⁴³. Cet ajout non négligeable ajoutait entre 16 à 20 t au poids total de la cargaison¹⁴⁴. Les estimations que fournit l'épave de *Grand Ribaud D* ne sont pas universelles à tous les transporteurs de *dolia*. Or, les restes de ce navire furent notamment comparés avec l'épave de *Ladispoli* en Étrurie méridionale et celle de *la Giralda* au nord de la Corse.¹⁴⁵ Si pour des navires comparables à *Grand Ribaud D* il est possible d'arriver à des estimations d'un poids de port allant jusqu'à 37 t, comme c'est le cas pour *Ladispoli*, de plus grands transporteurs comme celui de *La Giralda* pouvaient transporter un chargement allant jusqu'à 66 t.¹⁴⁶ L'utilisation du *dolium* donne énormément de valeur à notre propos voulant que le Rhône ait joué un rôle important dans le développement de l'industrie

¹⁴⁰ Même avec les *dolia* qui prennent de plus en plus d'espace dans le marché viticole entre le 1^{er} siècle avant et le 1^{er} siècle EC, le vin dit « qualitatif » continue d'être transporté dans des amphores si on croit la littérature du premier siècle.

¹⁴¹ Antoinette Hesnard et al., « L'épave romaine Grand Ribaud D (Hyères, Var) », *Archaeonautica*, Éditions du CNRS, 8, n° 1 (1988): 5-180.

¹⁴² Hesnard et al., 141.

¹⁴³ Ce sont principalement des amphores Dressel 2-4 de type pompéien qui furent retrouvées et qui constituèrent l'étalon des estimations de Antoinette Hesnard et son équipe : Hesnard et al., 139.

¹⁴⁴ Dépendamment de la disposition des amphores, le poids total est sujet à changement. On estime debout le poids de la cargaison d'amphore à 17-16 t. Estimer que les amphores se retrouvaient dans une position couchée permet de bonifier le poids d'une cargaison à 19-20 t. Hesnard et al., 141.

¹⁴⁵ Sabrina Marlier, « Architecture et espace de navigation des navires à *dolia* », *Archaeonautica* 15, no 1 (2008): 156

¹⁴⁶ Marlier, 158-59.

viticole en Gaule. Le déplacement de quantités semblables de vin par l'entremise terrestre aurait supposé des coûts importants.¹⁴⁷

Les conteneurs de terre cuites comme l'amphore et le *dolium* témoignent de la relation qui existe entre le fleuve et le développement commercial. Leurs utilisations jouèrent pour beaucoup dans la dynamique d'exportation du vin de la région du Rhône : en permettant l'exportation de quantité importante le producteur profitait d'une diminution sur le coût opérationnel de chaque litre de vin produit et exporté. Nous reviendrons plus tard sur ce principe au moment de modéliser davantage les relations entre les coûts de production, les coûts d'exportation et la valeur de vente.

Avant de terminer sur la question de l'amphore, il convient d'adresser quelques mots au sujet de la qualité que garantissaient les conteneurs de terre cuite. Si, encore aujourd'hui, la terre cuite occupe une place importante dans beaucoup de *chai*, ces espaces où les vignerons modernes élèvent le vin, c'est pour son caractère hermétique en plus de la neutralité que procure ce matériau dans le procédé d'élevage.¹⁴⁸ Dans l'antiquité, les choix qui justifient l'utilisation de la terre cuite sont d'une toute autre nature. Or, les premières amphores semblent avoir failli du point de vue de l'herméticité au point d'impacter le goût du contenu, l'avènement de la poix régla une partie de ce problème en rendant totalement hermétique le contenant, mais en laissant une altération sur le goût du vin, celui de la poix elle-même.¹⁴⁹ Notre palais moderne s'étonnerait forcément de retrouver

¹⁴⁷ Le dynamisme commercial du Rhône est aussi perceptible au niveau de l'importation de produits en Gaule. À ce propos, voir Carolyne Laroche, « Étude de la cargaison et du mobilier de l'épave Pointe de Pomègues 1 : un exemple de relation commerciale entre Rome et la Gaule » (Mémoire de maîtrise, Montréal, Université de Montréal, 2019).

¹⁴⁸ L'existence d'une Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) qualifiant certain type d'argile témoigne de l'importance que prend celui-ci dans le processus de production du vin. L'Appellation d'origine protégée (AOP) *Terracotta Impruneta*, utilisé pour l'élevage du Chianti, témoigne encore de nos jours de l'attachement traditionnel qu'a l'Italie avec l'amphore : Laura Casprini, « Terrecotte d'uso e terrecotte d'ornamento: forme e tipologie », dans *La Terracotta dell'Impruneta. Sapere antico e lavoro moderno*, éd. par Laura Casprini et Laura Hamad (Florence: Edizioni Firenze, 2008), 39-54.

¹⁴⁹ Mentionnons ici les expériences importantes visant à comprendre les impacts gustatifs du vin résultant de la mise en amphore : Raymond Billiard et Pierre Viala, *La vigne dans l'Antiquité* (Lyon: Lardanchet, 1913) 524-525 : au début du XX^e siècle, Raymond Billard tenta de reproduire le vin poissé afin de montrer l'importance de la poix dans le procédé de transport et afin d'expérimenter les transformations que celle-ci pouvait avoir sur le vin à l'intérieur de l'amphore. À partir de la recette de poix que l'on retrouve chez Columelle, Raymond Billard prépara trois amphores. Chacune fut remplie

un goût prononcé de fumé dans un vin, cependant, si on en croit les Épigrammes de Martial, ce goût était porteur de qualité : « Lorsque ta sportule effacera de sa liste une centaine de citoyens à la fois, tu peux leur faire servir des vins enfumés de Marseille. »¹⁵⁰ L'amphore contribue donc à donner un gage de qualité aux produits qu'elle transporte.¹⁵¹ Même avec l'arrivée plus tardive du tonneau, les sources sont peu bavardes sur les vertus qui, de nos jours, on associe à l'usage de la tonnellerie dans le monde viticole. Cela laisse supposer que le vin dit qualitatif a continué d'être transporté en amphore. En ce sens, la terre cuite permet également le développement d'une industrie d'exportation des vins qualitatifs dans la région du Rhône.

La tonnellerie, de la Gaule à l'Empire

Le tonneau est souvent présenté comme un savoir-faire typiquement gaulois. Il n'existe aucun mot dans la langue grecque décrivant tout type de contenant circulaire de bois servant à transporter une quantité importante de liquide. Dans la langue latine, l'arrivée des termes *cuppa* (pour évoquer les tonneaux de grande taille), *tunna* ou *tonna* au I^{er} siècle AEC laisse supposer que l'emploi de ce récipient n'était guère commun avant cette période. Étudier l'arrivée de cette nouvelle technique pour le Rhône revient en quelque sorte à visualiser la question de la romanisation de cette région d'un autre œil. Comme l'outre, le tonneau ne résiste que difficilement au temps et n'est que rarement le produit de découverte

d'un vin rouge et scellé au liège et au plâtre – la méthode traditionnelle – avant d'être déposées dans trois environnements différents : une sous un feu alimenté au bois, l'autre dans une étuve non fumée et la dernière dans une cave fraîche que l'on aura l'habitude de retrouver en Champagne. Le résultat de restera intéressant sur le plan visuel : le vin devint jaunâtre après avoir passé par des teintes caractéristiques de l'orange. Cependant, sur le plan gustatif, R. Billard ne considéra pas ce vin de la hauteur des éloges faites par Martial. Michel Bouvier, « Recherches sur les goûts des vins antiques », *Pallas*, n° 53 (2000) : 175. : Des expériences plus pratiques et récentes ont été effectuées par André Tchernia avec des amphores, cette fois vernies, dans lesquelles ont été élevé du Villard blanc du domaine des Tourelles. Cette fois-ci, l'expérience fut d'une telle réussite que le domaine commercialisa le produit sous le nom de *Turriculae*. Ces expériences montrent bien les problématiques des questions de production, mais aussi – dans le cas de l'expérience de R. Billard – les enjeux du transport.

¹⁵⁰ Martial, Épigrammes : XIII.107 : *Cum tua centenos expunget sportula ciuis, / fumea Massiliae ponere uina potes.* Notons dans ce court texte un signe de l'utilisation de la poix dans la région de Marseille.

¹⁵¹ Nous ne prétendons pas ici définir les éléments sensoriels jugés qualitatifs par les buveurs de l'Antiquité. À ce propos, se référer aux travaux en cours à l'Université de Montréal de Clémence Corbière, sous la direction de Christian R. Raschle et Thibault Boulay.

archéologique. On aura ainsi trop souvent tendance à diviser l'histoire de ce dernier en deux parties : la tonnellerie en Gaule et la tonnellerie à l'époque romaine. Il n'existe pour le moment aucune monographie sur le tonneau qui retrace l'existence de cette technique sur le continent européen au-delà des différentes périodes de domination. Malgré le fait que nous pensons qu'il s'agit d'un manque à combler dans les prochaines années, nous nous grefferons à cette tendance en essayant de nous limiter au Rhône géographique. Dans l'ordre de cette question géographique, mentionnons d'ores et déjà la relation entre les tonneaux et l'armée romaine. Ce constat est rendu possible par la découverte de nombreux vestiges sur le long des *limès* du Rhin.¹⁵² Le Rhin peut être en ce sens considéré comme un *proxy* à l'analyse des marchés viticoles du Rhône dans le contexte d'un transport favorisant l'usage du tonneau.

Au lendemain du colloque de Sienne de 1986, le tonneau ne bénéficie pas d'une aussi grande popularité que l'amphore, qui elle, est directement perçue comme un outil qui permet la modélisation des routes et des systèmes économiques romains. Si certaines recherches avaient permis l'édition de certaines pièces retrouvées sur différents sites de fouilles en Gaule, il faudra attendre la thèse d'Élise Marlière en 2000 avant de posséder un catalogage complet et commenté des différents tonneaux d'Europe.¹⁵³ Les autres essais de nature économique ont surtout été menés par André Tchernia qui, dès 1978, proposa, avec Patrice Pomey, un modèle permettant d'évaluer le chargement maximal de tonneaux des navires de transport.¹⁵⁴ Pour l'étude de ce dernier type de conteneur et de ses impacts sur le coût des opérations commerciales, nous nous concentrerons d'abord à faire la description du tonneau – à savoir comment sa conception a influencé positivement ou négativement le transport du vin – pour ensuite nous attarder à l'impact de l'usage de la tonnellerie sur le transport fluvial et terrestre. Cela mettra la table à

¹⁵² Marlière, « *L'outre et le tonneau dans l'Occident romain* », 40-3

¹⁵³ Marlière. « Amphores, tonneaux et outres: contribution à l'histoire économique de la Gaule Belgique occidentale », voir la note 113

¹⁵⁴ Patrice Pomey et André Tchernia, « Le tonnage maximum des navires de commerce romains », *Archaeonautica* 2, no 1 (1978): 233-51.

la prochaine étape de ce chapitre qui constitue l'étude des organisations commerciales dans le corridor rhodien.

Le tonneau entrera dans le monde romain durant la période sous le régime augustéen, le Principat augustéen, au moment où la baisse considérable du nombre d'amphores en Gaule laisse supposer que les vigneron se sont tournés vers de nouvelles façons de transporter, mais aussi d'élever le vin. Sur les rives du Rhône, l'existence de ce conteneur de bois était certainement connue bien avant qu'Auguste acquière ses titres. On s'imagine que des marchands venant du nord ont pu emprunter la Saône dans l'idée de venir à Lyon pour vendre leurs marchandises. Ces mêmes marchands auraient pu voir dans la situation géographique de Lyon une occasion d'y implanter un espace pour le transfert des marchandises comme il est commun de retrouver dans les ports des grands centres. Il est facile de s'imaginer l'étonnement du vigneron à la découverte des avantages que lui procure l'usage du tonneau pour la fabrication du vin. La tonnellerie dans l'Antiquité ne disposait pas des mêmes moyens techniques qu'aujourd'hui. Même avec ces délais techniques, il est tout de même possible d'apprécier l'innovation en matière d'étanchéité que procuraient les tonneaux anciens ; en témoigne la découverte des lattes d'une barrique découverte dans un puits à Harelbeke en Belgique.¹⁵⁵ Le tonneau permettait d'atteindre des niveaux d'étanchéité satisfaisants sans avoir recours à la poix. Nous ne sommes pas en mesure de nous questionner sur le goût du vin dans l'Antiquité, mais on peut supposer que le vin ayant été produit et transporté dans un tonneau non poissé voit une amélioration d'un point de vue qualitatif.¹⁵⁶

¹⁵⁵ Marcel Renard, « Note épigraphique sur les sigles et graffiti du tonneau romain de Harelbeke », *Latomus* 20, n° 4 (1961): 785-99.

¹⁵⁶ Comme dans le cas des outres, certains tonneaux étaient tout de même enduits de poix pour assurer une étanchéité maximale. Il s'agit d'une pratique encore commune de nos jours dans l'industrie de la tonnellerie moderne. Sur cette question, voir Marlière (2002) 32-35. Cet énoncé mérite la précision suivante : la poix semble demeurer gage de qualité chez certains auteurs latins de l'époque post-augustéenne. Martial, *Épigrammes* : XIII.107 est probablement le meilleur exemple où l'auteur insiste sur la qualité des vins poissés de Vienne : « Ce vin poissé est le produit des fameuses vignes de Vienne : n'en doute pas ; c'est Romulus lui-même qui me l'a envoyé » (*Haec de vitifera venisse picata Vienna, ne dubites, misit Romulus ipse mihi*). Dans les textes plus tardifs, l'amphore semble garder un gage de luxe. Même si la datation de cette œuvre fait toujours débats, le *Satyricon* de Pétrone (II.70, II.71, II.77) témoigne du phénomène introduit par Martial quelques années auparavant (Pétrone écrit sous Néron, et Martial sous Domitien). Pétrone présente

Il est difficile d'être complètement certains des choix qui justifient ce changement technique. Les hypothèses que nous proposerons découlent souvent des problèmes que nous avons remarqué avec l'outre et l'amphore. Le tonneau a forcément été apprécié des marchands et des vigneron pour sa versatilité durant les différentes étapes de transport, notamment sur les routes cahoteuses de Gaule; le bois risquant beaucoup moins de se briser que la terre cuite de l'amphore à la suite d'un choc. La forme ronde des barils rendait faciles le chargement et le déplacement de ceux-ci qui pouvaient simplement être roulés au sol sans risque de fissures comme dans le cas de l'outre. L'iconographie fait état de l'usage courant du tonneau dans les ports et sur les navires. L'exemple le plus évocateur est sans doute le Transporteur à vin de Neumagen.¹⁵⁷ Nous croyons que l'existence d'un marché du vin en « vrac » donne aux conteneurs de bois leur raison d'être puisqu'ils contribuent à diminuer la quantité d'opérations relatives à la vente du vin. Cet argument est d'autant plus vrai si nous considérons l'économie romaine comme une économie de marché. Un tonneau pouvait quitter le vignoble, se rendre dans un port où il serait chargé sur un navire qui, une fois à destination, verrait sa cargaison débardée et récupérée par le marchand qui s'occupera d'en vendre le contenu. Dans cet exemple, très peu d'opérations relatives au transvasement sont nécessaires et la sécurité de la cargaison est davantage assurée. Pour le marchand et pour le vigneron, il s'agit d'une diminution directe des coûts d'opérations.

La première chose à retenir de cette présentation étoffée des différents contenants à vin présents dans l'Antiquité est l'idée que malgré leur apparition qui se produit à des époques différentes, leurs utilisations sont continuées dans le monde romain et se modifient en fonction des besoins et des ressources disponibles pour chaque

d'avantage l'amphore – il en fait la description – que le vin qu'elle contient. Il serait pertinent de s'interroger sur l'idée selon laquelle l'aristocratie romaine voyait dans l'amphore une tradition remontant aux valeurs du *mos maiorum* et que l'attachement à ce type de conteneur n'ait pas de lien direct avec la qualité du produit qu'il contient.

¹⁵⁷ Lucien Basch, *Le musée imaginaire de la marine* (Athènes: Institut hellénique pour la préservation de la tradition nautique, 1987), 487-91 ; Voir la figure 4 en annexe.

époque. Le Rhône offre un portrait qui n'est pas celui de l'Italie, du Rhin ou du Nil. Par exemple, de nombreux facteurs justifient l'utilisation du tonneau sur le Rhône : l'accès au bois pour la fabrication, le contact avec un savoir-faire qui utilise depuis longtemps la tonnellerie, etc. Ces données doivent être prises en considération par tout chercheur voulant évaluer les raisons poussant les vigneronns d'une région à utiliser un conteneur plutôt qu'un autre.

Les conteneurs à vin sont des données importantes pour l'histoire par leurs effets sur le rendement et la qualité du produit. Les changements de moyens vus ci-haut s'inscrivent dans la modification des cadres économiques rendue possible grâce au développement des nouvelles technologies. L'économiste à l'origine des théories sur la relativité entre les changements et le développement économique, Joseph A. Schumpeter, considérait en 1939 que les changements économiques internes devaient être les suivants : « les changements dans les goûts, les changements dans la quantité (ou la qualité) des facteurs de production et les changements dans les méthodes d'approvisionnement en produits. »¹⁵⁸ Le modèle de Schumpeter est aujourd'hui beaucoup plus complexe que ces simples affirmations – les économistes ne cessent de renchérir par-dessus ce modèle afin de permettre son application à différentes sociétés, l'entreprise qui nous a semblé la plus considérable à souligner étant celle de Giovanni Dosi *et al.*. Or, nous pouvons tout de même considérer les changements dans l'utilisation des conteneurs de transport comme des éléments venant modeler l'économie du vin et ayant des impacts sur sa performance.¹⁵⁹

¹⁵⁸ Joseph A. Schumpeter, *Business Cycles: a Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process*. (New York: McGraw-Hill, 1939), 66 (trad. par l'auteur)

¹⁵⁹ Giovanni Dosi et al., éd., *Technical Change and Economic Theory*, IFIAS research series, no. 6 (London: Pinter, 1988).

Les collèges sur le Rhône : catalyseurs de l'import-export et de la vente au niveau local

Les marchés – si l'on accepte de les nommer de la sorte – de l'Antiquité ne furent que très rarement stables au cours des siècles. S'il est vrai que certains secteurs de l'économie nous semblent avoir été moins risqués que d'autres, notre étude de la climatologie au chapitre précédent aura démontré le contraire en ce qui concerne l'agroalimentaire et le vin. Puisque, avec le transport, le risque fait partie des coûts reliés à la production du vin, les vigneron et les marchands n'ont eu d'autre choix que de trouver des solutions garantissant la rentabilité de la viticulture, même en cas d'incident sur les produits.

Dès lors, les collèges sont, déjà au II^e siècle AEC, des éléments centraux de la culture civique romaine. Comme l'évoquent Monique Dondin-Payre et Nicolas Tran dans leur introduction, « très peu d'historiens du monde romain n'ont jamais rencontré des collèges sur leurs routes. »¹⁶⁰ Leur valeur sur le plan de l'économie ancienne – surtout romaine – n'est donc pas négligeable. En considérant l'existence d'un réseau de collèges au sein d'une région, on change drastiquement le paysage économique de celle-ci. Sur ce point, la région du Rhône propose un terrain fertile à une étude de l'impact économique des collèges en raison du nombre important de documentations – notamment de nature épigraphique – dont nous disposons. Plusieurs regroupements ont contribué à faire du corridor rhodien un espace de vitalité économique dans le domaine viticole. Considérons ici les marchands de vin, bien entendu, mais aussi les collèges de *nautae*, sans qui opérer sur le Rhône à l'époque romaine n'aurait pas été aussi avantageux. Pour les nautes seulement, on dispose de plus de quarante inscriptions provenant du long du fleuve, dont douze ayant Lyon comme lieu de

¹⁶⁰ Monique Dondin-Payre et Nicolas.. Tran, éd., *Collegia: le phénomène associatif dans l'Occident romain*, Scripta antiqua 41 (Bordeaux : Ausonius, 2012), 9.

provenance.¹⁶¹ La vallée du Rhône est donc un emplacement de choix pour tout chercheur visant à comprendre l'impact du phénomène associatif sur l'économie. Cette partie a donc pour but de montrer comment les collèges ont favorisé le développement économique de la viticulture le long du Rhône. Cet objectif est possible à condition de débiter par un inventaire des différentes sources qui font état des collèges sur les rives du Rhône. Ce n'est qu'une fois cet examen réalisé qu'il sera possible de contextualiser la relation entre l'économie et les collèges. Pour illustrer notre propos, nous tenterons, au sein d'une étude de cas, de montrer concrètement les enjeux qui résultent de la vente du vin avec un exemple se déroulant à Lyon.

Les sources concernant les collèges à l'époque romaine

Bien qu'ils soient quelque peu mentionnés dans les sources littéraires de l'époque républicaine et impériale, nos connaissances actuelles des collèges romains existent en grande partie grâce aux sources épigraphiques.

On peut sommairement résumer l'historiographie ancienne de cette institution en commençant par Plutarque qui associe la paternité des collèges à Numa. L'auteur des *Vies Parallèles* « considère comme merveilleuse la division de la masse par les arts et les métiers » (κατὰ τέχνας διανομή τοῦ πλήθους μάλιστα θαυμάζεται).¹⁶² Si, en considération de la morale de Plutarque, ce passage nous semble de prime abord peu pertinent du point de vue historique, il nous informe sur l'attachement des Romains envers l'institution collégiale au tournant du Principat. Par la création des collèges, Numa a permis de maximiser la performance des différents corps de métiers d'un point de vue économique certes, mais aussi civique. Les artisans romains pouvaient ainsi se rassembler

¹⁶¹ Takashi Hasegawa, « L'union de collèges professionnels de Lyon par le biais de patrons communs: le moyen le plus prompt de résoudre des affaires », *Pallas: Revue d'Études Antiques*, no 99 (2015): 227

¹⁶² Plutarque, *Vies* : Numa, 17.1 : Τῶν δὲ ἄλλων αὐτοῦ πολιτευμάτων ἢ κατὰ τέχνας διανομή τοῦ πλήθους μάλιστα θαυμάζεται.

(συναγαγών), leur permettant de soulever (exprimé avec le verbe ἀποδείκνυμι) les différents problèmes propres à leur profession.¹⁶³

À l'époque de Trajan, on observe un changement sur la perception que l'aristocratie impériale avait des collèges, surtout dans les provinces. Dans les *Lettres* de Pline le Jeune, la perception des collèges est contraire à celle de Plutarque. Cette distinction entre les deux contemporains peut s'expliquer par leur différent style, mais aussi par le contexte dans lequel chacun d'eux écrit. Dans le X^e livre de ses correspondances, Pline, alors gouverneur de la province de Bithynie-Pont, demande à l'empereur « d'examiner s'il serait bien d'établir un collège de cent cinquante travailleurs » qui pourrait assurer la surveillance nocturne et combattre les incendies dans la cité.¹⁶⁴ À cette demande, la réponse de Trajan témoigne de la dichotomie qui existe entre les collèges du Latium et les ceux en contexte provincial : « Vous (Trajan s'adresse à Pline le Jeune) avez pensé que l'on pouvait établir un collège à Nicomédie, à la façon de plusieurs autres villes. Mais n'oublions pas combien cette province et ces villes surtout ont été troublées par ce genre de factions. »¹⁶⁵ Si les collèges semblent avoir été appréciés des populations marchandes dans la partie occidentale du nouvel empire, ce témoignage nous incite à nous rappeler que la formation de collégium ne fut un processus naturel partout.

Si la littérature de l'époque semble s'être intéressée davantage à l'auto-perception des collèges latins par la société, l'épigraphie quant à elle est beaucoup plus pertinente en ce qui concerne leur constitution et de leur impact dans la vie des Romains. Si plusieurs informations sont possibles à déceler à travers les

¹⁶³ Plutarque, *Vies* : Numa, 17.2 : τὰς δὲ λοιπὰς τέχνας εἰς ταῦτ' συναγαγὼν ἐν αὐτῶν ἐκ πασῶν ἀπέδειξε σύστημα. Le choix des mots utilisés par Plutarque mérite que l'on s'y attarde. L'auteur semble prendre le soin d'utiliser un vocabulaire qui ne relève pas de la gestion administrative de la « cité antique » utilisé par Plutarque notamment – et repris majoritairement dans l'historiographie par Fustel de Coulanges, *La cité antique*, éd. par François Hartog et Bruno Karsenti, Nouvelle édition, Champs 131 (Paris: Flammarion, 2009). De là, il est possible de supposer que Plutarque perçoit les collèges comme une branche civique disjointe de l'administration républicaine. Le vocabulaire de Plutarque n'étant pas le sujet au cœur de notre étude, nous ne nous attarderons pas davantage à sa représentation des collèges. Cette idée nous a semblé pertinente à évoquer en vue d'une recherche plus large sur la question collégiale.

¹⁶⁴ Pline le Jeune, *Lettres* : X.33,3 : *tu, domine, dispice an instituendum putes collegium fabrorum dumtaxat hominum.*

¹⁶⁵ Pline le Jeune, *Lettres* : X.34,1 : *Tibi quidem secundum exempla complurium in mentem uenit posse collegium fabrorum apud Nicomedenses constitui. Sed meminerimus prouinciam istam et praecipue eas ciuitates eius modi factionibus.*

pages des *corpus* épigraphiques, tirer des conclusions nécessite certaines précautions qui sont propres à l'étude des collèges par le biais des inscriptions. Parmi ces enjeux, on pense au caractère fragmentaire des textes qui, dans certains cas, ne permet pas d'imaginer à sa valeur réelle l'impact des collèges dans certaines régions. On peut citer comme exemple la difficulté à décerner dans les inscriptions la différence entre un *negotiator purpurarius* et un *purpurarius* dont les fonctions économiques ne sont pas les mêmes dépendamment des régions.¹⁶⁶ C'est davantage la concentration de ce type de sources dans une ville qui nous permet de savoir si oui ou non, les collèges ont influencé la dynamique économique.

Lorsque l'on s'attarde à la géolocalisation des inscriptions qui font mention des collèges, on remarque que celles-ci sont concentrées à des lieux pivots pour l'exportation et l'importation des produits.¹⁶⁷ La forte concentration d'inscription qui coïncide avec une présence importante de *collegium* dans la vallée du Rhône sous-entend l'impact de ces groupes dans le développement économique de la région. L'épigraphie permet de consolider la relation qui existe entre la vitalité économique d'une région et les activités collégiales qui s'y déroulent.

L'action collégiale et l'économie en contexte provincial

L'impact des collèges romains dans l'économie romaine est un point qui, depuis le début du XXe, est sujet à débat dans les différentes communautés de chercheurs. Si cela va de soi, c'est parce que le rapport imaginé entre les collégiens et les dynamiques économiques est directement tributaire de la conception globale que l'on se fait de l'économie ancienne. Dans l'idée de M. I. Finley, il était impossible pour les regroupements marchands d'adopter un comportement économique qui aurait pour but d'arriver à une performance économique comparable à ce que l'on retrouve dans une économie de marché.

¹⁶⁶ Wim Broekaert, *Navicularii et Negotiantes: a Prosopographical Study of Roman Merchants and Shippers, Pharos : Studien zur griechisch-römischen Antike, , Band 28 (Rahden/Westf.: VML, Verlag Marie Leidorf, 2013), 9.*

¹⁶⁷ Voir figure 6 en annexe.

« *The collegia played an important part in the social and religious life of the lower classes, both free and slave; they sometimes performed benevolent functions, as in financing burials; they never became regulatory or protective agencies in their respective trades, and that, of course, was the raison d'être of the genuine guilds, medieval and modern.* »¹⁶⁸

Nous sommes d'avis qu'une approche plus institutionnelle permettrait – d'une façon assez fidèle à celle décrite dans l'article de Nicolas Tran – de considérer davantage la place des *collégiens* latins dans l'économie ancienne.¹⁶⁹ L'idée n'est pas ici d'imaginer les collèges comme des guildes marchandes ou des ordres professionnels comme nous l'entendons aujourd'hui, mais de reconnaître la place des échanges entre pratiquants d'une même profession comme des outils favorisant le commerce :

« *Instead, merchants all over the Roman world, just as in other pre-industrial societies, attempted to forge personal links and construct social networks of various kinds which, to some extent, would cushion them against vicissitudes of commercial life, the process Geertz referred to as clientelisation. Two key components of the social fabric of the bazaar were communal associations and household.* »¹⁷⁰

Même s'ils ne sont pas nécessairement de nature économique, les échanges qui existent entre les membres d'un même collège durant une fête religieuse par exemple, sont propices à l'expansion et à la construction d'un capital monétaire. Sans que ces échanges soient institutionnels, il n'en demeure pas moins qu'ils contribuent à une diminution des coûts d'opération – Tran utilise le terme coûts de transactions – et favorisent ainsi l'économie.¹⁷¹

Cela est vrai pour presque tout type de marchandise, qu'il s'agisse de vin, ou même... de fromage. En effet, un exemple évocateur des avantages que représentait le réseautage commercial au sein des *collégium* est énoncé par Apulée dans les *Métamorphoses*. L'auteur raconte la mésaventure d'un marchand nommée Aristomène qui, en apprenant qu'un marchand de Hypata en Thessalie

¹⁶⁸ Finley, *The Ancient Economy*, 138.

¹⁶⁹ Nicolas Tran, « Les collèges professionnels romains: « clubs » ou « corporations »? L'exemple de la Vallée du Rhône et de "CIL" Xii 1797 (Tournon-Sur-Rhône, Ardèche) », *Ancient Society* 41 (2011): 198.

¹⁷⁰ Peter Fibiger Bang, *The Roman Bazaar: a Comparative Study of Trade and Markets in a Tributary Empire*, Cambridge classical studies (Cambridge: Cambridge University Press, 2011), 241.

¹⁷¹ Nicolas Tran, « Les Collèges Professionnels Romains: « Clubs » Ou « Corporations »? L'exemple De La Vallée Du Rhône Et De "Cil" Xii 1797 (tournon-Sur-Rhône, Ardèche) ». *Ancient Society* 41 (2011): 198

vendait à rabais son fromage, décida d'aller faire des provisions en vue de revendre ce dernier à des auberges. Aristomène décrit cette activité comme son gagne-pain (*quaestu me teneam*).¹⁷² Malheureusement, pour le personnage d'Apulée, la nouvelle fut diffusée dans le réseau des marchands de la région. C'est ainsi qu'un certain Lupus acheta à bas prix la totalité des produits vendus, ne laissant rien à Aristomène.¹⁷³

La présence de collègues favorise l'avènement de situation de ce type, rendant par le fait même de plus en plus dynamique l'économie d'une région. Toujours en se basant sur l'extrait ci-haut et sur l'idée soutenue par Tran, plus un réseau marchand est grand, plus la portée des échanges grandit. Ces échanges justifient des comportements économiques tels que l'achat en vrac (comme le pratique Lupus) menant essentiellement à une réduction des coûts d'opération.

La présence notable des collègues, révélée par l'épigraphie, dans le Rhône, laisse tout à croire qu'ils ont dynamisé l'économie de la région au point d'être en partie responsable de l'établissement d'une industrie viticole qui survie encore aujourd'hui. Il n'est pas dans notre but d'arriver à une réponse à savoir si le collège était oui ou non construit sur la base des échanges du point de vue économique. Cette question nous semble avoir très peu d'importance si l'on considère que le simple fait de regrouper des professionnels issus de la même sphère d'activité aura à coup sûr comme conséquence l'augmentation des échanges, cette fois-ci de nature économique. Le Rhône comme terrain d'étude à l'action collégiale présente cependant un certain risque si l'on veut exporter les idées que nous soutenons ici. Il faudrait souligner à nouveau la différence existante sur la perception des collègues et sur leur droit d'exister qui varie entre les lieux et les époques, tel que vue chez Plutarque et chez Pline le Jeune. Nous ne nous attarderons pas davantage sur les raisons qui expliquent l'importance des collègues le long du corridor rhodanien, seulement sur leur impact au sujet de l'économie

¹⁷² Apulée, Les Métamorphoses : I,5.

¹⁷³ Apulée, Les Métamorphoses : I,5 : *Comperto itaque Hypatae, quae ciuita cunctae Thessaliae antepollet, caseum recens et sciti saporis admodum commodo pretio distrahi, festinus adcurri id omne praestinatorus. Sed ut fieri adsolet, sinistro pede profectum me spes compendii frustrata est ; omne enim pridie Lupus negotiator magnarius coemerat.*

viticole. Nous croyons cependant que le contexte actuel de la recherche est propice à de nouveaux développements en histoire des communautés qui prend de plus en plus d'importance au sein de la discipline historique.¹⁷⁴

Ansoff, où les outils pour évaluer le dynamisme économique dans le Rhône

Au-delà de faire une étude descriptive du secteur viticole dans le monde romain, ce mémoire avait pour but initial de mener une réflexion sur les méthodes pouvant être utilisées pour quantifier l'économie du vin d'un point de vue global. Les points que nous évoquons sont des variantes qui prennent des formes différentes en fonction des régions et restent responsables de la performance. Même en essayant de nous inscrire le plus possible dans une démarche institutionnelle, nous croyons que la meilleure façon de broser le portrait d'un secteur économique est de la traiter en considérant les caractéristiques propres au lieu dans lequel celui-ci se déploie. Pour le moment, nous avons davantage argumenté de façon descriptive en présentant lesdites « variantes », sans qu'elles ne servent réellement à qualifier l'économie d'une façon globale.¹⁷⁵ Toutes les considérations que nous avons vues au courant des deux derniers chapitres nous permettent d'arriver à présenter cette première formule à laquelle nous avons décidé de dédier la dernière sous-partie de ce chapitre. Avant de nous lancer dans le cœur de la question, il nous semble pertinent de justifier les raisons qui nous ont poussés à donner une place aussi grande à ce sous-axe. Le travail de W. Broekaert sur l'application de la matrice d'Ansoff à l'économie romaine fut central dans l'élaboration de ce mémoire.¹⁷⁶ C'est cet article (*Efficiency-enhancing strategies in the Roman wine trade*) qui, dès les premières lectures, nous montra les avantages

¹⁷⁴ Bien qu'il ne s'agisse pas du thème principal de ce mémoire, nous croyons qu'il est pertinent de mentionner l'importance que pourraient prendre les travaux de Etienne Wenger, *Communities of practice : learning, meaning, and identity*. (Cambridge: Cambridge University Press, 1999) pour illustrer l'importance de l'aspect communautaire dans le cadre des activités commerciales dans l'Antiquité.

¹⁷⁵ Reprécisons que par « global » nous entendons l'intégralité d'une région.

¹⁷⁶ Broekaert, « Efficiency-enhancing Strategies in the Roman Wine Trade: from Producer to Consumer ».

du postulat économique aux yeux d'outils contemporains et nous motivât à dresser l'entière des facteurs qui pourrait se retrouver dans des matrices semblables à celle développée par Igor Ansoff au milieu du XXe siècle.

Définir la matrice d'Ansoff

Ce sont les marchés volatils du milieu du siècle dernier qui poussèrent Igor Ansoff à se questionner sur les risques reliés au *management*. La tendance de l'époque voulait de plus en plus que soit mise en cause la gestion d'une entreprise dans sa réussite, plutôt que les actions des gouvernements.¹⁷⁷ Ansoff s'est retrouvé à proposer un modèle qui considère très peu le climat économique dans l'évaluation de la performance d'une entreprise. C'est ce qui rend cette matrice considérablement facile d'utilisation dans le cadre de l'économie ancienne ou l'implication des institutions est toujours sujette à débat. W. Broekaert saisit cet aspect en affirmant que le principal avantage de cette approche, c'est qu'elle permet aux historiens de l'économie antique d'aller au-delà de la nature descriptive standard des stratégies d'entreprise et de fournir des hypothèses sur les raisons pour lesquelles certaines stratégies ont été introduites et d'autres non.¹⁷⁸

Ainsi, même si elle s'aborde par des termes qui servent normalement à définir une dynamique de marchés « modernes », l'outil développé par Ansoff peut nous aider à porter sur l'économie ancienne un regard nouveau. Une précision s'impose cependant du fait que la matrice d'Ansoff est un outil qui propose des stratégies où l'idée première n'est pas celle d'évaluer comme nous tentons de le faire depuis le début de ce mémoire. Le regard doit donc être porté vers les actions qu'ont tenues les commerçants romains et replacer ceux-ci dans la matrice.

Le squelette du modèle d'Ansoff se compose de quatre situations commerciales qui aboutissent sur différents comportements économiques à prioriser. Les quatre situations dans lesquelles peuvent se retrouver les

¹⁷⁷ H. Igor Ansoff, Edward J. McDonnell, et H. Igor Corporate strategy Ansoff, *The New Corporate Strategy* (Wiley-Blackwell, 1988), 15.

¹⁷⁸ Broekaert, « Efficiency-enhancing Strategies in the Roman Wine Trade: from Producer to Consumer », 80. "the main advantage of this approach is that it allows ancient economic historians to move beyond the standard descriptive nature of business strategies and provide hypotheses on the reasons why some strategies were introduced and others not."

commerçants sont : 1. travailler avec des produits existants, 2. travailler avec de nouveaux produits, 3. travailler dans des marchés établis et 4. travailler dans de nouveaux marchés. Ces situations débouchent sur des comportements à prioriser : 1. pénétrer le marché, 2. développer le marché, 3. développer le produit et 4. diversifier les produits et services.¹⁷⁹

Appliquer les idées de Ansoff grâce à une étude de cas du Rhône romain

Lorsque W. B Broekaert s'intéressa à l'application du modèle d'Ansoff dans le monde romain, il le fit à l'échelle méditerranéenne en ne précisant que les aspects favorisant les différentes dynamiques que propose la matrice.¹⁸⁰ À partir d'ici, nous reprendrons l'étude de cas fourni par W. Broekaert en essayant de limiter notre analyse à la région qui nous intéresse, tout en gardant en tête que les caractéristiques que nous montrons peuvent exister de manières semblables ou différentes dans d'autres écosystèmes du monde romain.

Pénétration du marché

Les marchés occupent la première moitié des variables relatives à la performance, selon Ansoff. Une pénétration de marché efficace se produit lorsque les coûts reliés à l'acquisition de nouveaux territoires sont moins élevés que le capital qui en résulte. Il n'est pas sans dire qu'il s'agit d'un risque duquel – s'il n'engendre pas de profit – peuvent découler des pertes ou des profits perceptibles à plus long terme.¹⁸¹ Ces considérations sont propres à une branche de l'économie nommée l'intelligence économique (IE) prenant en considération les comportements des acteurs œuvrant dans les marchés. Si l'on voit les marchands romains comme des êtres ayant pour but la recherche du profit – rappelons-nous le cas de Aristomène

¹⁷⁹ Voir la figure 7 en annexe pour la représentation en tableau et les définitions de chaque comportement.

¹⁸⁰ Broekaert, « Efficiency-enhancing Strategies in the Roman Wine Trade: from Producer to Consumer », 82-92.

¹⁸¹ Michel-Henry Bouchet, *Intelligence économique et gestion des risques* (Paris: Pearson Education France, 2007), 19-54.

rapporté par Apulée – il nous semble convenable d’appliquer certaines pratiques de l’IE à l’économie romaine.¹⁸²

Malheureusement, s’intéresser à la diminution des coûts d’opération à l’échelle complète de la production nécessite que l’on possède des archives ou des données qui témoigneraient d’actions et de résultats. Ce genre de documents n’ayant pas survécu au temps, nous n’avons pas d’autre choix que de nous retourner vers les réflexions pragmatiques, souvent issues de l’archéologie. Un avertissement est nécessaire à faire quant à l’image géographique que nous nous faisons du « marché ». Puisqu’il est impossible de savoir avec certitude quels produits étaient connus et quelle était la proportion des consommateurs qui connaissaient celui-ci, nous ne pouvons que difficilement dresser les limites divisant les marchés actifs des nouveaux. La solution que nous proposons est de limiter notre regard d’un point de vue macroscopique, sans chercher à entrer dans le détail de chacune des régions.

Les innovations en matière de transport du vin qui eurent lieu sur les rives du Rhône ainsi que le Rhône lui-même sont des cas qui représentent bien l’aspect de « pénétration des marchés » tel que Ansoff le décrit. L’apparition des navires à *dolia* suppose que l’on observe une diminution des coûts liés aux chargements en plus de permettre des déplacements plus rentables (50% de plus selon W. Broekaert).¹⁸³ Un constat semblable peut s’effectuer au niveau du tonneau.¹⁸⁴ Il ne faut pas oublier la proximité qu’entretient l’action de transporter des produits et celle d’ouvrir son marché. Le Rhône, par sa situation géographique, contribue à ce que les produits qui en émanent puissent se retrouver tout le long du corridor rhodanien. Le marchand de vin romain pouvait ainsi facilement proposer ses produits dans un rayon plus large.

¹⁸² Voir le titre *L’action collégiale et l’économie en contexte provincial* dans ce mémoire.

¹⁸³ Broekaert, « Efficiency-enhancing Strategies in the Roman Wine Trade: from Producer to Consumer », 82.

¹⁸⁴ Pour ces aspects, voir le titre *Déplacer le vin au fil de l’eau* dans ce mémoire.

Développement du marché

À la différence de la pénétration qui représente l'action d'introduire un produit dans un marché où celui-ci est connu, le développement (et/ou ouverture) de marché correspond à l'introduction d'un produit nouveau dans un marché auquel celui-ci est inconnu.¹⁸⁵ Le vin était un produit qui a profité du contexte des conquêtes romaines pour s'installer dans de nouveaux marchés.¹⁸⁶ En effet, il s'agissait d'une denrée nécessaire à la vie des soldats, autant sur le plan alimentaire (le vin était nécessaire à l'hydratation dans l'Antiquité qui ne connaissait pas les systèmes d'eau filtrée) que sur le plan culturel.¹⁸⁷ Nous reviendrons plus en profondeur sur ce point dans la troisième partie consacrée à l'étude des institutions et de l'armée. Avec ce qui a été déjà présenté, nous pouvons affirmer que l'économie viticole du Rhône a profité du rôle de l'armée comme vecteur dans la diffusion du vin au sein des civilisations dites « de la bière ».¹⁸⁸ L'intervention de l'armée faisait donc du corridor rhodanien une région dans laquelle le développement du marché – comme défini par Ansoff – était favorisé par le contexte militaire.

Développement de produits

Le deuxième axe auquel Ansoff attache une importance pour maximiser les profits d'une entreprise est l'importance accordée aux produits. Le développement de produits est l'une des actions permettant l'acquisition de capital à long terme.¹⁸⁹ Cette action est définie par une volonté du marchand à offrir aux clients une plus grande offre de produits, sans qu'elle ne soit hors des spécialités de l'entreprise. Dans le cas d'un marché aussi large que le vin – déjà dans l'Antiquité – il faut être

¹⁸⁵ On pourrait donner à titre d'exemple le cas de l'importation des vins massaliotes en Italie tel qu'ils sont décrits par Martial, *Épigrammes* : X.123.

¹⁸⁶ Broekaert, « Efficiency-enhancing Strategies in the Roman Wine Trade: from Producer to Consumer », 84.

¹⁸⁷ Il a été démontré que le vin était un élément central de la diète militaire romaine et donc un bien de consommation nécessaire au déroulement des conquêtes (Roy Davies, « The Roman Military Diet », *Britannia* 2 (1971): 124-25.) Sur le plan culturel, on rappelle la place importante du vin dans les différents rituels romains qui pouvaient être pratiqués dans les camps. À ce sujet, voir : Arthur Darby Nock, « The Roman Army and the Roman Religious Year », *Harvard Theological Review* 45, n° 4 (octobre 1952): 195.

¹⁸⁸ Laubenheimer, *Boire en Gaule: hydromel, bière et vin*, 160.

¹⁸⁹ Ansoff, McDonnell, et Ansoff, *The New Corporate Strategy*, 91-100.

conscient que le vin est consommé de plusieurs façons. L'engagement du client et les ressources nécessaires au vendeur ne sont pas les mêmes pour un produit vendu en grande quantité – pensons à une amphore – que pour un verre de vin pouvant être consommé dans une taverne. Pour W. Broekaert, cette multitude de façons de consommer du vin a été importante dans le développement des produits chez les vendeurs de l'Antiquité.¹⁹⁰

Par exemple, un relief funéraire, dont le défunt était probablement marchand de vin, provenant de Til-Châtel (Côte d'Or) et préservé au Musée Archéologique de Dijon, présente un commerçant en train de remettre à un client une jarre de vin qu'il vient probablement de lui vendre ou qu'il s'apprête à remplir. Dans « l'arrière-boutique », un employé est en train de préparer de la viande, qui sera sûrement vendue au comptoir donnant sur la rue.¹⁹¹ Ce genre de représentation sur un objet qui provient d'une urne retrouvée dans l'axe commercial offert par le Rhône (et par extension la Saône) démontre la volonté des commerçants romains de développer leur éventail de produits.¹⁹² Faire le développement de produit est dépendant de l'environnement économique. Le marchand de Valence, de Lyon et de Dijon (Divio), comme c'est ici le cas, profitait à coup sûr du Rhône qui lui donnait accès à une panoplie de produits venant de tout le corridor rhodanien. Ces produits pouvaient être ainsi vendus de pair avec le vin (à court terme) et peut-être (à plus long terme) attirer de nouveaux clients qui verraient un certain intérêt pour ces nouveaux produits. Le développement de produit peut se faire également plus haut dans la chaîne d'actions commerciales en effectuant soit même la production d'un bien nécessaire à l'activité commerciale

¹⁹⁰ Broekaert, « Efficiency-enhancing Strategies in the Roman Wine Trade: from Producer to Consumer », 86.

¹⁹¹ Voir la figure 8 en annexe.

¹⁹² L'économie ancienne n'est pas aussi spécialisée que celle que nous connaissons ayant vue le jour au lendemain de la révolution industrielle. Il faut ici demeurer conciliant lorsque l'on parle de secteurs économiques et de spécialisations. Dans le cas du vin et dans le cadre de ce mémoire, nous regroupons tout l'agro-alimentaire comme étant un champ de spécialité. Certes large à l'œil moderne, cette conception de la spécialisation est nécessaire pour travailler avec des modèles tels que la matrice d'Ansoff. À cet égard, en vendant de la viande, le vendeur de Dijon pratique le développement de produit puisque celui-ci ne sort pas du champ de spécialisation agro-alimentaire auquel appartient le commerce du vin. Voir à ce sujet les travaux récents de Edmund Stewart, Edward Harris, et David Lewis, éd., *Skilled Labour and Professionalism in Ancient Greece and Rome* (Cambridge: Cambridge University Press, 2020) et plus précisément le chapitre de Simone Deyts et Jean-Claude Barçon, « Un type de monument funéraire original : le marchand de vin du musée archéologique de Dijon », Collection de l'Institut des Sciences et Techniques de l'Antiquité 294, no 1 (1984): 241-52.

ou en offrant un service relatif à celle-ci. Cette pratique présente un double avantage en réduisant directement les coûts d'opération liés à la vente d'un produit et en apportant la possibilité de revenus supplémentaires qui émaneraient de la vente de ces nouveaux services ou produits. Or, se lancer dans une nouvelle sphère de marché peut présenter un certain risque. Cette pratique présente un double avantage en réduisant directement les coûts d'opération liés à la vente d'un produit et en apportant la possibilité de revenus supplémentaires qui émaneraient de la vente de ces nouveaux services ou produits. C'est pour cette raison que, selon W. Broekaert, cette approche est la dernière à utiliser.¹⁹³

Par exemple, un marchand de vin qui déciderait de produire à son domaine ses amphores au lieu de les acheter diminuera à long terme le coût de ses amphores en plus de pouvoir vendre les contenants qu'il fabrique aux autres commerçants de vin de la région.¹⁹⁴ Le cas de Verus est semblable à cet exemple et représente un cas assez typique de diversification au sein de la chaîne d'opérations commerciale. Verus est connu grâce à une inscription provenant de Lyon :

[D(is) M(anibus)] / [3 Mur]ranio(?) V[ero] / [civi] Trevero n[ego]/[tiat]ori vinar[io] et / [art]is cretar[iae] / [Lu]g(uduni) consist[enti] / [Mur]ran(ius?) Coni[3] / [f]rater et h[eres] / [Aga]tho(?) Apter[3] / [p(onendum?) c(uraverunt?)] et sub a[sc(ia) ded(icaverunt?)]

«Aux dieux Mânes, À (...) Murranius Verus, citoyen de Trèves, négociant en vin et en produits céramiques, résident de Lugudunum, Murranius Coni(...), frère et héritier d'Agatho Apter (...), ont veillé à leur mise en place et l'ont dédié sous la hache.»¹⁹⁵

On peut supposer qu'après avoir repris le commerce de son père Muranus, qui fabriquait des tonneaux, Verus intégra à son offre de produit la vente de vin, la distribution et le transport de celui-ci.¹⁹⁶ Il le fit notamment en acquérant des

¹⁹³ Broekaert, « Efficiency-enhancing Strategies in the Roman Wine Trade: from Producer to Consumer », 81.

¹⁹⁴ Dans ce genre de pratique, il ne faut pas oublier l'investissement que représentent l'engagement d'un commerçant dans une nouvelle sphère d'activité. Dans le cas cité, il faudra au producteur investir un certain montant dans le matériel nécessaire à la fabrication d'amphore. Un certain temps est donc à prévoir avant que cet investissement donne fruit. C'est pour cela que nous précisons que les retours se feront « longs termes ».

¹⁹⁵ CIL, XIII, 2033

¹⁹⁶ L'influence de Muranus dans la tonnellerie au 1^{er} siècle EC semble avoir été bien au delà de Lyon. On retrouve dans un fond de baril excavé à Oberwinterthur l'inscription T.IVL.MURRANI (Marlière, *L'outre et le tonneau dans l'Occident romain*, 103.). Bien que cela ne veut pas nécessairement dire que les tonneaux de Muranus était vendu jusqu'en Suisse, cela témoigne de la portée commerciale de l'entreprise familiale.

navires de transport ce qui lui permit d'augmenter ses produits dans une zone d'actions commerciales déjà agrandie par la vente des tonneaux par son père.

Les deux études de cas montrées ci-haut permettent de voir à quel point le Rhône fut une zone de vitalité économique dans toutes les étapes qui concernent la vente du vin. L'apport du fleuve comme vecteur favorisant le transport a été soulevé. Or, ces études montrent que les procédés de développement des produits nécessitant un engagement considérable de la part du marchand, en raison des coûts que le traitement de ces nouveaux produits, peuvent représenter un investissement considérable (par exemple, le coût de l'équipement de boucherie du marchand de Dijon). Il faut préciser que des actions à plus petites échelles ont pu être effectuées par de nombreux vendeurs. Avec ses deux grands climats (méridional et septentrional), le Rhône a probablement permis par défaut un développement de produits chez le marchand qui pouvait offrir des vins plus abordables et d'autres plus qualitatifs.¹⁹⁷ Le climat est donc lui aussi responsable du dynamisme qui semble s'être opéré dans le Rhône. Rappelons finalement le caractère instable de l'économie romaine que le climat peut amener. Puisque ce dernier pouvait rendre l'approvisionnement incertain au fil des saisons, il est normal que les marchands aient voulu sécuriser leur profit en proposant une gamme élargie de produit.¹⁹⁸ Cela prouve encore une fois la nécessité, pour toute analyse économique, de produire une étude globale du territoire, et ce, en abordant plusieurs points de vue.

Intégration de produits

L'intégration est le dernier comportement décrit par Ansoff permettant la maximisation de l'entreprise. On peut la définir comme la volonté d'intégrer des produits à l'origine hors de la sphère d'action de l'entreprise. Se lancer dans une sphère du marché complètement différente peut présenter un certain risque. Le

¹⁹⁷ Voir le titre sur *Le relief et le climat* de ce mémoire. Ici, nous réitérons notre prudence sur les critères que soulève l'attribution du terme « qualitatif » aux vin de l'Antiquité. À ce propos, se référer aux travaux déjà cités de Corbière, « Goût du vin antique : enrichissement lexical et censura vini ».

¹⁹⁸ Broekaert, « Efficiency-enhancing Strategies in the Roman Wine Trade: from Producer to Consumer », 87.

cas de Verus, vu précédemment, peut donc être interprété comme un processus d'intégration. Fabriquer le vin et le transporter ne requiert pas les mêmes prérequis. Pour le commerçant qui n'aurait pas le même levier monétaire que Verus, on perçoit cette idée d'intégration dans la volonté de certains à rejoindre des *collegium* hors de leurs champs d'expertise. C'est le cas de Lucius, un marchand de vin romain, qui décida de rejoindre un collège des transporteurs fluviaux de l'Adriatique.¹⁹⁹

L(ucio) Scribonio Ianuario / negotianti vinario / item naviculario cur(atori) / corporis maris Hadriatici / L(ucius) Scribonius Festivus / frater et / M(arcus) Manlius Callicarpus / socer fecerunt / et lib(ertis) libertab(us) Scriboni posterisque eorum.

À Lucius Scribonius Januarius / négociant en vin / également curateur du collège de navigateurs / de l'Adriatique / Lucius Scribonius Festivus / son frère, et / Marcus Manlius Callicarpus / son beau-père, ont fait ceci pour leurs esclaves affranchis et pour Scribonia, leur descendance.

En rejoignant des collèges s'offraient la possibilité aux marchands d'entreprendre une carrière axée sur le politique. Ces derniers pouvaient s'investir au sein de ces institutions en devenant patrons pour ainsi avoir un impact considérable sur la dynamique économique de leur région.²⁰⁰ Le contexte du Rhône ayant favorisé l'émergence de collèges a probablement été un élément clé aux marchands désirant pratiquer une politique d'intégration.²⁰¹

Finalement, nous pourrions voir comme démarche ultime d'intégration le fait d'assurer la production complète du vin, de la vigne jusqu'à la vente. W. Broekaert illustre cette intention par le cas d'un marchand belge qui aurait été responsable de l'entièreté de la chaîne opérationnelle caractérisée par la vente du vin.²⁰²

¹⁹⁹ CIL, VI, 9682

²⁰⁰ CIL, XIII, 1911 : *C(aio) Apronio / Aproni / Blandi fil(io) / Raptori / Trevero / dec(urioni) eiusd(em) civitatis n(autae) Ararico patrono / eiusdem corporis / negotiatores vinari(i) / Lugud(uni) / consistentes / bene de se m[er]enti / patro[n]o / cuius statuæ dedica[t]ione sportulas ded(it) negot(iatoribus) sing(ulis) corp(oratis) [(denarios) V*

²⁰¹ Voir le titre *Les collèges sur le Rhône : catalyseur de l'import-export et de la vente au niveau local* dans ce mémoire

²⁰² Broekaert, « Efficiency-enhancing strategies in the Roman wine trade: from producer to consumer », 90. ; CIL XIII, 4157 : *[D(is)] M(anibus) / [3]rno negotia/[atori]*

La matrice d'Ansoff permet, malgré les incertitudes qu'elle comporte, de projeter à l'égard du Rhône un regard économique nouveau et étonnant. Cet outil illustre le caractère exceptionnel du climat économique duquel on pu profiter les marchands de la région en plus de témoigner des possibilités que représente l'utilisation d'outils économiques modernes pour comprendre le monde ancien. Il serait ainsi pertinent de voir comment ce cadre s'adapte à des écosystèmes économiques différents quant à leur proximité avec les fleuves ou quant à la présence d'institutions semblables aux *collegia*. Répétons encore que l'application de ce genre d'approche nécessite certaines mises en garde. Nous les avons évoquées dans les notes de bas pages. Or, celles-ci doivent demeurer dans l'esprit de celui voulant appliquer ce genre de cadre. Ce n'est que par ce moyen, duquel suivront des rectifications, qu'il sera possible de comprendre le plus fidèlement possible l'économie ancienne.

Conclusion de la deuxième partie : sortir l'économie ancienne de sa zone de confort

En relisant les lignes qui composent cette deuxième partie, nous percevons la réelle difficulté de dédier – ce qui nécessite plus largement de définir – un chapitre entier sur ce que nous avons choisi d'appeler les « opérations » relatives à la mise en marché du vin. Le fait de traiter la question sous cet angle soulève un inconvénient – duquel nous sommes conscients et que nous devons exprimer – et un avantage. Les opérations sont une chaîne d'actions diversifiées qui nécessiteraient une analyse en profondeur. Ici, l'idée était de présenter l'opérabilité comme une ligne de pratique continue desquelles émanent, en fonction du contexte, des avantages relatifs aux activités économiques. Or, comme ces actions touchent une différente sphère de la société, nous nous sommes retrouvés à analyser les différentes techniques de transport avant d'engager une discussion sur les collèges : deux problématiques qui

demanderaient des considérations différentes si elles étaient traitées dans un autre contexte. Cette analyse en surface faite de façon volontaire nous force à constamment évoquer les limites et les exceptions qui pourraient se glisser dans les différentes composantes des dynamiques économiques que nous avons vues. Or, il ne s'agit pas d'un problème uniquement rencontré par nous, mais par tous les économistes et historiens ayant voulu se concentrer sur l'économie ancienne de manière globale. Répétons qu'il n'existe pas de système permettant d'inclure toutes les facettes de l'économie antique et que l'utilisation de tout modèle nécessite une marge d'erreur. Dans le même ordre d'idée, travailler de cette façon nous avait permis de jeter un regard général sur les composantes de l'économie viticole dans le Rhône romain. La démonstration faite avec la matrice d'Ansoff à la fin de ce chapitre montre que, malgré les inconvénients évoqués plus tôt, une vision globale permet de saisir certains comportements qui agissent sur le climat économique d'une région. Par la présence de ces stratégies, il est possible d'évaluer la vitalité économique d'une région en allant au-delà du déterministe qui accompagne souvent l'approche climatique.²⁰³ Par déterministe, nous entendons l'idée qu'une région sera forcément performante économiquement si les conditions climatiques propres à celle-ci sont optimales. Ainsi, des outils comme la matrice d'Ansoff permettent de considérer davantage l'importance des actions humaines dans le développement d'une industrie comme la vigne.

Réitérons que tous les points mis de l'avant ici furent illustrés par la situation propre au Rhône. Or, il serait tout à fait possible d'interroger d'autres régions viticoles de l'Antiquité d'une façon semblable afin d'en évaluer la performance. Le Rhône demeure ici un exemple qui, nous espérons, ne fera pas ombre au but premier de cette recherche qui prétend pouvoir servir pour tout le monde romain et plus largement, pour l'ensemble de l'Antiquité.

²⁰³ Certains aspects environnementaux favorisent également le développement de ces comportements humains. L'implication des marchands dans le transport des marchandises a probablement été influencé par la présence du Rhône. Des études semblables qui seraient faites dans des régions ne disposant pas d'un axe de transport aussi important que le Rhône – pensons au Latium – viendraient confirmer cette hypothèse.

TROISIÈME PARTIE : les dynamiques légales et institutionnelles

La France est un pays extrêmement fertile: on y plante des fonctionnaires et il y pousse des impôts.

George Clémenceau, *ministre de la Guerre (1917-1920)*

Un bon nombre de citations de l'homme politique français George Clémenceau auraient pu servir à ouvrir la troisième et dernière partie de ce mémoire. La carrière politique de Clémenceau colle particulièrement bien aux thèmes prochainement abordés. Ce n'est ainsi pas un hasard si Clémenceau, en tant que ministre de la Guerre en France (1917-1920), eu l'occasion de se prononcer sur la rentabilité du pays. Dans le contexte des État-nations, il existe un rapprochement entre le droit, la fiscalité, l'armée et le développement économique. S'il est difficile d'observer de façon aussi semblable ces rapprochements d'une façon aussi évidente dans l'Antiquité que dans les sociétés industrialisées comme la France de Clémenceau, il n'en demeure pas moins que les mécanismes de l'État ancien doivent être pris en considération si l'on veut évaluer la performance d'une facette de l'économie.

Les prochaines lignes de ce mémoire auront pour but d'observer différents éléments relevant des institutions légales romaines ayant eu un impact sur l'économie viticole.²⁰⁴ Les sources auxquelles nous ferons référence ne traiteront pas uniquement du vin. Ici apparaît la pertinence d'une approche institutionnelle. Fidèle à ce qui est explicité par Peter Temin, le *proxy* s'avérera un outil utile pour combler le manque de sources à un certain niveau.²⁰⁵

Jusqu'à présent, la description que nous avons faite des institutions romaines est restée assez vague. Nous voyons dans le droit romain le plus efficace des mécanismes pouvant avoir eu un impact sur le développement économique de la viticulture à l'époque romaine. Le droit, comme un ensemble de règles, était quelque chose qui impactait les activités des marchands et des

²⁰⁴ L'expression « institutions romaines » fait référence aux mécanismes provenant de la capitale (dans une perspective que nous pourrions caractériser de coloniale). L'importance de ces institutions varie en fonction du lieu, de la période ou même de l'approche historique. Bien que nous tentions de rester le plus général possible, il n'en demeure pas moins que nous verrons ces institutions d'un œil économique dans le contexte de l'économie du vin.

²⁰⁵ Concernant la définition des *proxy* et leur utilisation en économie ancienne, voir l'introduction de ce mémoire et P. Temin, *The Roman market economy*. 29-52.

producteurs de vin même à l'époque romaine. Sur ce point, les sociétés modernes ne diffèrent pas du monde ancien. Aujourd'hui encore, de nombreuses entreprises font le choix de déplacer leurs manufactures dans les régions où les lois leur permettent une plus grande productivité. Ainsi la loi prendra le rôle de thème principal de ce chapitre.

La *lex* romaine ne se limita pas à l'*Urbs*. En étudiant les différentes lois en rapport avec les dynamiques commerciales, nous sommes rapidement confrontés aux éléments favorisant sa diffusion; le plus important étant sans doute l'armée romaine. Depuis les travaux de C. Whitaker, l'armée est de plus en plus synonyme de vitalité économique. Là où l'armée passe, les affaires sont bonnes.²⁰⁶ Ainsi, sans s'éloigner de l'aspect légal, il sera question de voir comment, par la mise en place d'un système institutionnalisé, l'armée permet le développement viticole. Pour la troisième fois dans ce texte, nous réaffirmons la pertinence d'utiliser le Rhône comme région d'étude. Le fait que le Rhône agisse comme route vers le *limes* septentrional de l'Empire et la façon dont s'est effectuée la romanisation en Gaule sont deux éléments qui font de cette région un terreau fertile à l'étude du droit commercial et de l'armée. Cette partie prendra la forme d'une courte étude de cas qui espère explorer sommairement, à partir de la question de l'armée romaine, les façons de mettre en relation les axes précédemment traités dans le contexte de l'industrie viticole.

Résumons les buts visés par ce chapitre en reprenant la citation de Clémenceau sous forme de question: comment en diffusant au moyen de l'armée la science du droit et la fiscalité les Romains ont-ils récolté des vignes ?

²⁰⁶ Charles R. Whitaker, *Les frontières de l'Empire romain* (Paris: Les Belles Lettres, 1989).

L'implication législative dans les systèmes économiques romains

Toute personne qui étudie le droit romain doit abandonner l'idée de se retrouver face à un droit codifié. La *lex* romaine, c'est d'abord et avant tout de la jurisprudence dans son sens moderne. Le juriste Pomponius affirmait dans le *Digeste* que

« Ita in civitate nostra aut jure, id est lege, constituitur, aut est proprium jus civile, quod sine scripto in sola prudentium interpretatione consistit, aut sunt legis actiones, quae formam agendi continent, aut plebis scitum, quod sine auctoritate patrum est constitutum, aut est magistratum edictum... aut senatus consultum... aut est principalis constitutio, id est ut quod ipse princeps constituit pro lege servetur. »

« Dans notre civilisation, il existe deux formes de droit : la loi civile, établie par la loi ou par la tradition interprétée par les anciens sans nécessiter d'écrit, et les actions légales (= la jurisprudence) qui définissent la procédure à suivre. Il y a aussi les décrets du peuple, établis sans l'autorité des sénateurs, les édits des magistrats, les décisions du Sénat et les constitutions impériales qui ont force de loi. »²⁰⁷

Rome utilisa les résultats passés du système juridique duquel elle s'était munie à titre de guide pour le développement de son corpus juridique. De plus, l'*autocrate* romaine s'intéressa rapidement au droit. Les plus savants de celle-ci bâtirent un véritable bassin de connaissances qui, à travers les *responsa* – des conseils juridiques donnés aux juges et aux magistrats lors de procédures –, laissèrent de nombreuses traces écrites. Ces traités devinrent un style littéraire populaire à Rome.²⁰⁸ Pour nous, ces textes sont devenus les bases de la jurisprudence. À défaut d'être codifiée, cette littérature, majoritairement disparue, repose de nos jours sur quelques milliers de fragments dans le *Digeste* de Justinien. Ce style littéraire concentre son regard uniquement sur le cas qu'il est en train de traiter – sans rechercher la création d'une loi applicable dans le futur. Ainsi, il « compare avec des cas voisins, confronte telle ou telle solution avec celle qu'a pu proposer

²⁰⁷ *Digeste*, I,2 (2.12) (Édité par M. Hulot. Paris : Rondonneau, 1803.)

²⁰⁸ Dario Mantovani, *Les juristes écrivains de la Rome antique. Les œuvres des juristes comme littérature* (Paris : Les Belles Lettres, 2018).

un précédent jurisconsulte. Il questionne, discute, pratique moins la déduction que la discussion dialectique. »²⁰⁹ À la différence de sa cousine moderne, la jurisprudence romaine a plus ou moins une forme systématique. Cela ne lui empêche pas de garder un rôle important dans le fonctionnement du système juridique de Rome.²¹⁰

Historiographie des *Laws and Economics*.

Le droit que nous qualifierions de « droit des affaires » aujourd'hui peut se définir dans le cadre de l'économie institutionnelle comme les « règles d'un jeu » (*rules of the game*) pouvant être parfois « explicites », parfois « informelles » et parfois « implicites ».²¹¹ Bien qu'elle ne cherche pas à définir uniquement les dynamiques relatives à l'Antiquité, cette définition a le mérite d'introduire l'enjeu relatif aux difficultés que représente l'étude du droit ancien. Si les sources écrites – tel que la jurisprudence des orateurs ou les quelques textes codifiés – peuvent nous informer des règles explicites, la place qu'occupaient les règles implicites et informelles est beaucoup plus difficile à évaluer en absence de texte. Les différentes écoles de pensées économiques se sont longuement risquées à qualifier l'impact du droit dans les économies de l'Antiquité.

Les cinquante dernières années furent propices à l'application de modèles considérant le droit comme élément central de l'environnement économique. R.H. Coase – fondateur de la NEI – défendait, en 1960, que « du point de vue économique, le but des systèmes légaux était d'établir un ensemble de droits desquels l'économie serait assistée [desquels elle bénéficierait]. »²¹² Cette idée est souvent illustrée dans l'Antiquité par le litige rapporté par Ulpien opposant un fabricant de fromage à un marchand qui voit sa boutique constamment sous

²⁰⁹ Theodor Viehweg, *Topik und Jurisprudenz: ein Beitrag z. rechtswiss. Grundlagenforschung*, 5., durchges. u. erw. Aufl, Beck'sche schwarze Reihe, Bd. 110 (München: Beck, 1974).

²¹⁰ Pour toutes les questions sur la nature du droit romain, sa constitution et sa pratique, voir en survol : Paul J. du Plessis, Clifford Ando, et Kaius Tuori, éd., *The Oxford Handbook of Roman Law and Society*, Oxford Handbooks (Oxford, United Kingdom: Oxford University Press, 2016).

²¹¹ Peter G. Klein, « New Institutional Economics » (Edward Elgar, 2000), 489.

²¹² Ronald Harry Coase, *The Firm, the Market, and the Law* (Chicago: University of Chicago Press, 1988), 95 : Traduit par l'auteur depuis l'édition originale de 1960.

l'emprise de la fumée dégagée par ce dernier.²¹³ La jurisprudence d'Ulpien montre très clairement que l'activité économique du fabricant est protégée par le droit – lui-même mettant l'accent sur l'enjeu de propriété.²¹⁴ En considérant la firme comme actrice principale des marchés, la NEI rend possible l'application des facteurs externes, notamment fiscaux, opérationnels – technologiques par le fait même – et climatiques au moment d'évaluer la performance.²¹⁵

Dans le monde romain, c'est la *societas*, avec son ensemble de règles, qui constitue le droit romain et qui joue le rôle de la firme.²¹⁶ Ces différentes règles sont mentionnées dans les différents types de contrats qui existaient dans le monde romain. Dans *Law and Life of Rome*, John Anthony Crook affirme qu'il n'existe pas de droit des affaires à proprement parlé dans le monde romain. Ce sont plutôt les obligations prévues par le *ius civile* qui jouent le rôle d'intermédiaires entre les différents agents impliqués dans une action commerciale.²¹⁷ Parmi les différents types d'obligations contractuelles, on retrouve : la vente (*emptio-venditio*), le bail (*locatio-conductio*), la société (*societas*) et le mandat (*mandatum*). Les différents termes et conditions présents dans les contrats vont permettre à l'État romain, à partir du III^e siècle AEC, de s'en inspirer pour appliquer les règles des obligations et pour définir les droits de propriété. La normalisation des termes contractuels a, selon W. Harris, « permis de réduire les coûts de transactions liés aux activités commerciales. »²¹⁸

²¹³ *Digeste*, VIII.5 (8,5) (Édité par M. Hulot. Paris : Rondonneau, 1803).

²¹⁴ Pour un commentaire détaillé du passage d'Ulpien utilisant l'approche de R.H. Coase, voir Bruce Frier et Dennis Kehoe, « Law and Economic Institutions », dans *The Cambridge Economic History of the Greco-Roman World*, éd. par Ian Morris, Richard P. Saller, et Walter Scheidel (Cambridge: Cambridge University Press, 2007), 116-17.

²¹⁵ Frier et Kehoe, 134-36.

²¹⁶ Frier et Kehoe, 127.

²¹⁷ John Anthony Crook, « Commerce », dans *Law and life of Rome* (Cornell: Cornell University Press, 1967), 206-07 ; Max Kaser, *Das römische Privatrecht*, 2nd éd., Handbuch der Altertumswissenschaft (München: Beck, 1971), 474 ; Jean-Jacques Aubert, « Commerce », dans *The Cambridge Companion to Roman Law*, éd. par David Johnston (Cambridge: Cambridge University Press, 2015), 215

²¹⁸ Frier et Kehoe, 128: « *The development of the consensual contracts, probably in the second century BC, including sale (emptio-venditio), lease (locatio-conductio), partnership (societas), and mandate (mandatum), established legal definitions for contractual relationships key to the Roman economy. Their enforcement by the state served to define property rights clearly and thereby to the lower transaction costs involved in doing business. In either the third century or second century BC, Roman law also introduced six remedies, later called the actiones adiecticiae qualitatis, that gave protection to people engaging in contracts with agents representing principals* »

La relation entre le développement de la science juridique romaine et son utilisation par l'État de Rome justifie la pertinence du cadre proposé par la NEI lorsque l'on s'intéresse à la place des « institutions » législatives dans l'économie romaine. La Nouvelle Économie Institutionnelle, permet également de visualiser la place de la *lex* dans la vie quotidienne des marchands et des fabricants de vin. En étant sous contrôle romain, le Rhône a profité d'avantages – tels que la réduction des coûts d'opération – qui, sur le plan légal, ont favorisé le développement de son marché viticole. Les prochaines lignes contiennent des exemples qui montrent comment la culture de la vigne rhodanienne a été bénéficiaire des mécanismes légaux qui caractérisent la romanisation.

Les lois du vin : de la vigne à la table

La production et la vente de vin sont des activités commerciales qui, dans l'Antiquité, nécessitaient l'implication de nombreux secteurs économiques. Pour la NEI, ces secteurs peuvent prendre un rôle institutionnel. Par le terme secteur, nous évoquons les étapes qui rythment le commerce du vin, de la production jusqu'à la vente. Ces étapes furent vues dans les précédents chapitres : la production et la culture (première partie), le transport et la vente (deuxième partie). Jusqu'à présent, l'aspect légal présent dans chacun de ces secteurs fut volontairement évité. Cette façon de faire est justifiée par la volonté d'accorder aux institutions légales un regard à la fois isolé – afin que leur importance ne soit pas réduite au travers des différents angles d'analyse – et global – dans le sens qu'il s'inscrit dans l'entièreté du commerce viticole. Les prochaines lignes serviront à montrer trois cas d'application de la NEI sur des éléments juridiques survenant à différents moments dans l'économie viticole.

Sur la production

On retrouve dans le Digeste un certain nombre de lois relatives à la production viticole. Le cas que nous avons choisis d'exprimer ici font directement échos au

premier chapitre de notre recherche sur les conditions favorisant la viticulture. On peut voir dans la jurisprudence du Digeste la volonté de protéger celui voulant cultiver la vigne. Il incombe au propriétaire louant sa terre de veiller à ce qu'aucune perte ne subvienne chez le locataire qui exploite ladite terre : « Si la terre vient à se fendre, et que tous les fruits sont perdus, c'est le propriétaire, et non le fermier, qui doit en souffrir: car il serait injuste qu'après avoir perdu sa semence, le fermier fût encore obligé de payer le loyer de la terre. »²¹⁹ La limite à ce genre de cas se situe lorsque les pertes sont causées par ce que l'on pourrait qualifier d'une inexpérience du côté du fermier. Ainsi, « s'il y a quelque défectuosité qui vienne de la chose louée elle-même, le fermier doit en courir les risques ; par exemple si le vin s'aigrit, ou encore si la récolte a été gâtée par les insectes et les mauvaises herbes. »²²⁰

Ces deux extraits témoignent d'un désir de la *lex* de protéger le marché du vin ; soit contre les accidents climatiques qui pourraient subvenir, soit contre l'inaction ou l'inexpérience de celui qui travaille la vigne. C'est donc la viticulture, en tant que marché, qui profite des lois. Ces dernières assurent la pérennité des marchés dans le cadre de la production.

Sur le transport

Les recherches sur les lois relatives au transport commercial ancien – surtout maritime – sont quelque chose d'assez récent comparativement à l'historiographie du droit romain en général. Si dans la francophonie le droit maritime fut traité dans une approche globale grâce à la monographie de G. Gaurier en 2004, il aura fallu attendre 2022 pour qu'un équivalent dans le monde anglophone vienne s'accorder avec les écoles de pensée économiques qui virent le jour dans les deux dernières

²¹⁹ *Digeste* XIX.2 (15,2) : *Sed et si labes facta sit, omnemque fructum tulerit damnum coloni non esse, ne supra damnum seminis amissi mercedes agri praestare cogatur.* (Édité par M. Hulot. Paris : Rondonneau, 1803)

²²⁰ *Digeste* XIX.2 (15,2) : *Si qua tamen vitia ex ipsa reoriantur, haec damno coloni esse : veluti si vinum coacuerit : si raucis, aut herbis segetes corruptae sint.* (Édité par M. Hulot. Paris : Rondonneau, 1803)

décennies.²²¹ Nous pourrions expliquer ce retard par le fait qu'il n'existe aucune compilation de lois anciennes traitant exclusivement de la pratique du commerce maritime. Une exception peut être faite pour la *lex Rhodia de iactu* (III^e EC) là encore, il ne s'agit pas d'une loi traitant du commerce, autant que de la mobilité maritime.²²² Les sources que nous possédons pour le droit maritime se trouvent presque toutes exclusivement dans le *Digeste* et sont rares. La fameuse *lex Rhodia de iactu* que nous avons mentionnée par exemple s'intéresse aux responsabilités du commerçant *versus* celles de l'opérateur de navire en cas d'accident résultant d'une perte de marchandise. Des conclusions semblables à celles faites dans le cas de dommages faits à la terre (point précédent) peuvent être émises : la loi romaine protège le marché.²²³ Une lecture rapide permet d'arriver à ce constat. Dès le deuxième alinéa, l'auteur évoque le cas de marchandises ayant été mises par-dessus bord dans le but d'alléger le vaisseau durant une tempête :

« [...] *ex locato cum magistro navis agere debent. Is deinde cum reliquis quorum merces salvae sunt, excouducto, ut detrimentum pro portione communicetur, agere potest.* »

« [...] *les propriétaires de ces marchandises, dans le cas où ils payeront un montant pour le transport, auront l'action du loyer contre celui qui est préposé au vaisseau pour se faire indemniser par lui leur perte.* »²²⁴

Nous pourrions citer beaucoup d'exemples de la loi rhodienne qui va dans le même sens que l'extrait précédemment cité. La lecture rapide livre 14 du *Digeste* est suffisante pour montrer que la *lex Rhodia de iactu* protège majoritairement le contractant au profit du contracteur. Rares sont les cas où celui qui fait appel à un service de transport est pénalisé à la suite d'un accident ; la loi souligne que dans l'éventualité où des esclaves sont jetés à la mer pour cause de maladie, le

²²¹ Dominique Gaurier, *Le droit maritime romain* (Rennes: Presses universitaires de Rennes, 2004) ; Peter Candy et Emilia Mataix Ferrándiz, éd., *Roman Law and Maritime Commerce* (Edinburgh: Edinburgh University Press, 2022).

²²² Gaurier, *Le droit maritime romain*, 145.

²²³ Voir note 219 et 220.

²²⁴ *Digeste* XIV.2 (2,1) (Édité par M. Hulot. Paris : Rondonneau, 1803)

propriétaire de ce dernier ne peut s'en prendre à l'opérateur ou au propriétaire du navire.²²⁵

Dans le cadre de notre étude de cas, il est naturel de penser que les marchés viticoles du Rhône ancien – en tant que corridor maritime – ont profité de cette protection des produits que leur garantissait la loi. Des nuances doivent cependant être apportées. La *lex Rhodia de iactu* n'est pas une loi forgée par la jurisprudence romaine, bien qu'elle y ait contribué. En effet, certains passages peuvent être attribués à des juristes des derniers siècles de la République ou du début de l'Empire. Comme le mentionne E. Chevreau, « *les Romains ne sont pas connus pour avoir forgé un droit maritime, ni un droit commercial distinct du droit civil [et] ils ne disposent pas de tribunaux de commerce à l'image des [...] Athéniens.* »²²⁶ La timidité des structures légales romaines sur la question maritime ne signifie pas l'inexistence d'une *lex* (utilisée ici au sens de *tradition*) maritime. Il est possible que grâce aux développements de la science des obligations dans le droit civil, les lois de l'époque républicaines et du début de l'Empire aient été suffisantes à favoriser la protection des marchandises et le capital de ceux qui les exportaient. Nous avons ici fait le choix d'uniquement traiter de lois maritimes puisqu'elles s'inscrivent dans le contexte fluvial du Rhône. Des textes encadrant le transport routier et le matériel de transport existaient à Rome, et ce, bien avant la présence romaine en Gaule.²²⁷ Dans un cadre global, il s'agit d'un élément qui mène à la même conclusion : les lois protègent le marché et favorisent le dynamisme de celui-ci.

²²⁵ Digeste XIV.2 (2,5) (Édité par M. Hulot. Paris : Rondonneau, 1803)

²²⁶ Emmanuelle Chevreau. *La Lex Rhodia de iactu: Un Exemple de La Réception d'une Institution Étrangère Dans Le Droit Romain*, 68.

²²⁷ Michel Molin, « Les accidents de la circulation: un sujet d'actualité déjà dans le monde romain antique », dans « *Arcana Imperii* » : *mélanges d'histoire économique, sociale et politique, offerts au Professeur Yves Roman*. 1, éd. par Clément Chillet, Cyril Courier, et Laure Passet (Lyon: Société des amis de Jacob Spon, 2015), 459-70.

Sur la vente et sur la protection des produits

Aujourd'hui, comme dans le monde romain, de multiples avenues permettent au droit d'influencer la vente d'un produit. Le premier exemple qui vient à l'esprit de tout romaniste sur la question de la légifération des ventes et des services à Rome est sans doute l'Édit du Maximum. Le but de cette proclamation : réduire l'inflation liée à la diminution de la valeur des monnaies romaines au début du IV^e siècle EC en plus d'assurer que les troupes et les services gouvernementaux romains ne payent pas trop cher les ressources en vue des services rendus.²²⁸ Ce cas est bien documenté de sorte que nous ne nous étirerons pas davantage. Cela dit, l'Édit du Maximum montre d'une façon directe que la *lex* représentait un véritable levier à la disposition des institutions impériales pour contrôler – dans ce cas, voir réguler – l'économie.

Puisque le vin est au centre de notre recherche, nous avons fait le choix de nous concentrer davantage sur la place des contrats dans la vente du vin et d'illustrer ces propos au moyen d'un exemple.

Illustrer la relation entre le droit et la performance économique au niveau de la vente des produits nécessite de se pencher sur le concept d'obligations. Aujourd'hui, bien que le monde des affaires semble voir dans le droit des « contraintes légales entravant les libertés de commerce et d'entreprendre », G. Deharo rappelle que « la jurisprudence [en France] a eu l'occasion d'affirmer qu'une décision économiquement légitime ne saurait être tenue pour frauduleuse. »²²⁹ Ainsi, « l'application du droit serait comme un outil d'évaluation de la performance et dans lequel on peut percevoir une doctrine émergente que l'on pourrait qualifier d'utilitariste. »²³⁰ Cette idée peut exister à condition que les

²²⁸ Une des motivations expliquant la mise en place des réformes Dioclétienne est celle de diminuer les coûts d'opérations reliés à l'armée (via les achats de biens). Les proclamations de Dioclétien sont donc un bon exemple qui montre que l'armée oriente les choix économiques en plus d'être un vecteur en soi : Emilija Stanković, « Diocletian's Military Reforms », *Acta Universitatis Sapientiae, Legal Studies* 1, n° 1 (2012): 131-32.

²²⁹ Gaëlle Deharo, « Ingénierie contractuelle et performance de l'entreprise : perspective économique et dynamique de droit des contrats », *HAL archives ouvertes*, 2011.

²³⁰ Sur la question de l'attractivité du droit pour le développement économique voir les principaux travaux cités par G. Deharo : Christophe Roquilly et Boualem Aliouat, « Projet d'innovation et ingénierie juridique », *Petites affiches*, le

contrats soient générateurs d'obligations. L'obligation quant à elle est définie par F. Gaudu comme « le rapport qui se noue entre un débiteur et un créancier. L'obligation naît soit d'un acte juridique (dans le contrat de prêt, l'emprunteur s'engage à rembourser le prêteur), soit d'un fait juridique (l'auteur d'un dommage doit indemniser la victime) ».²³¹ De cette façon, l'obligation est de nature contractuelle et bidirectionnelle – dans le sens où elle afflige le contracteur et le contractant à la fois.

Dans le contexte d'une vente entre un marchand – disons de vin – et un acheteur, le contrat permet la diminution du risque. À condition d'être rédigé dans l'intérêt commun des deux partis, le contrat peut agir à titre de protection. « Une des fonctions du droit des contrats est précisément de réduire [les] coûts de transactions en stipulant certains termes du contrat. »²³²

Dans l'Antiquité, la grande majorité des contrats émis en vue d'une vente sont faits de manière orale.²³³ Dans une société où la majorité ne savait ni lire ni écrire, il ne faut pas s'attendre d'un marchand de remettre un reçu lors de la vente d'une « quantité normale » de vin.²³⁴ Cela est d'autant plus à considérer lorsque nous admettons l'utilisation continue du troc dans l'Antiquité. Le contrat semble donc avoir été principalement utilisé à l'époque romaine dans le cadre d'échanges plus substantiels. Puisque le vin était un produit important de la diète antique « les contrats relatifs à la vente [de vin] sont parmi les plus connus et les plus discutés des contrats de vente faits à l'avance. »²³⁵ En précisant les obligations relatives aux échanges, le développement de la science contractuelle permit aux marchands romains de développer un modèle de distribution dans lequel il était possible de vendre un bien qui n'était pas encore produit. Ce modèle permet une entrée de capital constante dans une industrie saisonnière comme le vin en plus

quotidien juridique, n° 51 (1996): 8. ; Julien-Alexis Defromont et Séverine Menétrey, « Concurrence normative en Europe : quelle attractivité pour les droits nationaux ? », *Revue internationale de droit économique* t. XXVIII, no 4 (2014).

²³¹ François Gaudu, *Les 100 mots du droit*, Que sais-je (Paris: Presses Universitaires de France, 2020) : 79.

²³² Laurent d'Ursel, « L'analyse économique du droit des contrats », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques* 14, no 1 (1985): 56.

²³³ Crook, *Law and life of Rome*. 208

²³⁴ Par « quantité normale » nous entendons la quantité moyenne qu'un marchand pourrait vendre quotidiennement.

²³⁵ Scott Gallimore, « A Contract for the Advanced Sale of Wine », *The Bulletin of the American Society of Papyrologists* 49 (2012): 152.

de réduire considérablement les risques de non-paiement. En échos à ce que nous avons énoncé à différents moments au chapitre deux, le fait de placer la gestion du risque entre les mains du marchand ou du producteur représente un gain considérable de performance économique.²³⁶

Un exemple de contrat et des implications économiques

Malgré sa datation tardive – entre le VI^e et le VII^e siècle EC – le papyrus P.Vindob G40267 (BSAP.49.153 = HGV BASP 49 (2012) S. 153 = Trismegistos 244063) peut agir à titre d'exemple d'une vente de vin qui s'effectue avant la production d'une cuvée.²³⁷ Dans ce texte, Ménas, fils de Goergios, s'accorde à vendre une quantité inconnue de vin – non préservée par le fragment connu du document, mais qui devait être mentionnée à l'origine – provenant d'une vendange future. Le vendeur spécifie dans le contrat que le vin sera livré au mois de Mésore (correspondant à la période comprise entre le 14 juin et le 13 juillet). En lien avec notre propos, deux aspects du contrat attirent notre attention.

D'abord, à la quatrième ligne, Ménas précise que ce sera lui qui fournira les jarres (= *έμοῦ τὰ κο(ῦ)φα [παρέχ(οντος)]*). On pourrait s'étonner de penser qu'il n'était pas coutume de vendre le vin avec le contenant ; après tout aujourd'hui, lorsque nous achetons du vin, la bouteille n'est pas optionnelle. Cela semble avoir été une pratique courante dans l'Antiquité puisque plusieurs autres sources papyrologiques mentionnent la nécessité de fournir ou non des jarres au moment de la prise de possession de la cuvée.²³⁸ Ce bref passage nous laisse donc supposer qu'il fût possible pour un marchand de demander à l'acheteur d'une quantité importante de vin de fournir les contenants de transport. Nous pourrions interpréter cet aspect du contrat comme une volonté de réduire les coûts liés aux opérations. De plus, il n'était pas rare pour un viticulteur d'avoir, au sein du

²³⁶ Voir l'introduction de la deuxième partie ainsi que le titre *Ansoff, où les outils pour évaluer le dynamisme économique dans le Rhône* de ce mémoire.

²³⁷ L'édition et le commentaire que nous utilisons pour cet argument est celui de Gallimore, « A Contract for the Advanced Sale of Wine » ; L'illustration du papyrus se retrouve en annexe. Voir la figure 9.

²³⁸ Les conditions reliées aux contenants pouvaient varier. D'autres papyrus sont évocateurs de cette question. Voir : P.Ross.Georg. 5.39.4 ; SB 1.4504.22, BL 9.239, SB 1.4505.24 et BL 9.239 ; PSI 12.1250.3 ; PSI 12.1249.27-28 ; 16.12488.12 (Gallimore, 155.)

domaine, un atelier de poterie.²³⁹ Dans le cas du présent papyrus, il n'est pas explicité que le marchand fixe ses prix en considérant qu'il doit fournir les jarres. Dans la mesure où ce serait le cas et à la lumière des différentes composantes de la matrice d'Ansoff, il s'agit d'un exemple évocateur d'une pratique se situant à mi-chemin entre le développement du marché et l'intégration.²⁴⁰

Ensuite, on remarque que Ménas garantit – entre les lignes 6 et 8 – à l'acheteur que si le vin venait à être de mauvaise qualité, ce dernier serait échangé par du vinaigre sous la responsabilité du marchand (= *τετάρτης ἰνδ(ικτίονος)*. [τὸ δὲ] ὄξος ἀλλάξω ἕως.)²⁴¹ Cette clause s'inscrit dans le cadre de l'*error in substantia* : une idée légale ayant vu le jour au début de l'Empire qui veut qu' « une vente soit nulle si l'un des deux partis conclut un accord comme quoi il y a une erreur fondamentale relative à la qualité de l'objet de la vente. »²⁴² Ainsi, la qualité du produit est protégée par les obligations et plus largement par la loi romaine à partir du I^{er} siècle EC. Ce principe peut également se développer jusqu'à se rapprocher de nos moyens actuels de garantir la qualité des vins.

Concrétiser la place du droit dans l'économie provinciale

Ainsi, que ce soit au niveau de la production, des opérations ou de la vente, le commerce du vin est encadré par les obligations contractuelles, mais aussi par d'autres types de droits. Dans les lignes précédentes, nous avons souvent dit que c'est grâce à l'État qu'a été rendu possible l'application de l'ensemble des règles qui ont influencé les marchés du vin. Nous avons même mentionné que cette implication de l'État romain dans les lois qui régissent la viticulture était ce qui rendait pertinent d'utiliser le cadre de la NEI pour l'étude du droit viticole. Convenons d'abord que l'État n'est pas une entité fixe et définie. Nous avons ici choisi de nous pencher sur la question de l'armée comme une représentante de

²³⁹ Scott Gallimore, « Amphora Production in the Roman World A View from the Papyri », *The Bulletin of the American Society of Papyrologists* 47 (2010): 155-84.

²⁴⁰ Voir le titre Ansoff, où les outils pour évaluer le dynamisme économique dans le Rhône de ce mémoire.

²⁴¹ Gallimore, « Amphora Production in the Roman World A View from the Papyri », 157.

²⁴² Bruce W. Frier, « Roman Law and the Wine Trade: The Problem of "Vinegar Sold As Wine" », *Zeitschrift der Savigny-Stiftung für Rechtsgeschichte: Romanistische Abteilung* 100, n° 1 (1 août 1983): 260.

l'État au niveau provincial. Nous expliquons ce choix en raison de l'importance de l'armée romaine dans le développement des marchés et par la place qu'occupait le Rhône comme corridor emprunté par les troupes pour rejoindre les *limès* au limites Nord de l'Empire. La suite de ce chapitre prend la forme d'une étude de cas qui tend à montrer concrètement comment l'armée a pu être vecteur des principes légaux qui favorisèrent l'émergence de l'économie viticole dans la région du Rhône. Or, au-delà de l'unique question du droit, nous avons tenté d'intégrer à cette partie d'autres éléments venant des précédents chapitres de ce mémoire. Cette partie fait donc en quelque sorte la synthèse des arguments présentés au courant des dernières pages, en plus de montrer une possibilité d'unifier les trois axes sur lesquels nous nous sommes penchés. De plus, cette étude de cas démontre que la nécessité d'intégrer les obligations et les ressources fiscales aux opérations commerciales et militaires a permis de solidifier les échanges et les relations entre marchands et acheteurs partout dans l'Empire, y compris dans la vallée du Rhône.

L'armée romaine : vecteur économique de l'industrie viticole

Puisque tout au long de ce mémoire, nous avons montré comment différentes institutions pouvaient influencer l'économie et les marchés, et plus précisément le marché du vin dans l'Antiquité, nous tenterons de montrer le rôle qu'a joué l'armée dans le développement du commerce de la vigne et quels moyens contribuèrent à ce développement. Cette étude nous permettra de traiter également du thème de la fiscalité, resté sous silence dans les dernières pages, mais important si l'on s'attarde à l'armée comme moteur économique.

On peut imaginer le concept de « moteur économique » comme étant quelque chose qui stimule les échanges au sein d'une région. En abordant cette définition, il faut considérer l'existence des limites géographiques. L'armée romaine est un

moteur économique qui n'agit pas de la même façon en Grèce qu'en Gaule par exemple. C'est l'ensemble des institutions qui sont en place et la situation climatique au sein d'une région qui déterminent comment l'armée peut être un moteur économique.²⁴³ Ainsi, tous les facteurs qui furent traités au cours de ce mémoire ont été déterminants sur la manière avec laquelle les troupes romaines ont favorisé le développement de l'industrie viticole dans la région du Rhône. Maintenant que nous avons justifié la pertinence de cette étude de cas dans le cadre global de ce travail, il convient de définir le terme « vecteur ». Puisque le vin est un produit qui s'inscrit dans une dynamique de diffusion au cours de l'histoire romaine, il est possible de définir le vecteur comme une composante qui permet l'expansion des marchés d'un niveau local à un niveau interrégional.

Avant le II^e siècle AEC, les boissons prédominantes dans les régions gauloises étaient l'hydromel et la bière. Malgré une timide présence de vin d'importation grecque et italienne dans la région de Marseille au III^e siècle AEC, il faut attendre le I^{er} siècle AEC pour réellement affirmer la présence d'un marché viticole en Gaule. L'apparition massive du vin dans ce qui deviendra l'hexagone se produit de deux façons.

L'importation due aux petits marchands indépendants qui désiraient vendre leurs produits fut la première façon qui permit aux habitants du Rhône de consommer du vin. Cette importation se limitait davantage à la Narbonnaise. Autant faut-il dire que le marché viticole était quasi inexistant au nord. À ce stade, l'armée intervient très peu dans les premières phases d'importation. On doit supposer une augmentation de l'importation conséquemment avec l'occupation des troupes romaines dans la région.

L'expansion du vignoble rhodanien peut s'expliquer par la présence de l'armée. Lorsque les troupes romaines commencent progressivement à s'installer

²⁴³ Pour certains auteurs, l'armée est une institution économique en soi sans que l'économie régionale n'aurait pu se développer de la façon dont nous la connaissons (Paul Erdkamp, *The Roman Army and the Economy* (Amsterdam: Gieben, 2002) 5) Pour d'autres auteurs comme Keith Hopkins, « Taxes and Trade in the Roman Empire (200 B.C.–A.D. 400) », *The Journal of Roman Studies* 70 (novembre 1980): 101-25), l'armée est dépendante des différentes économies locales. Cette idée veut que l'économie des provinces aurait pu se développer de façon différente sans l'intervention militaire.

en Gaule, elles apportent avec elles du vin italien. Avec l'armée apparaît un nouveau marché dans la région du Rhône qui ne peut pas être uniquement assoupi par l'importation. Grâce à la facilité à cultiver la vigne en raison des conditions climatiques définies dans la première partie de ce travail, certaines vignes seront cultivées en périphéries des installations romaines.²⁴⁴ La fiscalité militaire – dont il sera question prochainement – a également incité des agriculteurs à devenir des contracteurs qui pouvaient vendre le fruit de leurs récoltes à l'armée. Cette même institution étatique servira ainsi à héberger ce nouveau marché.

Du point de vue des opérations, Wim Broekaert estime que les navires militaires qui utilisaient les voies fluviales agissaient à titre de navires de transport, permettant une exportation des vins du Rhône.²⁴⁵ Or, dans la mesure où les troupes consommaient un produit, ils intégraient à l'économie locale un produit. De cette façon, le transport fluvial, en utilisant les navires militaires, influait sur l'économie locale des régions.

Le besoin d'un vin gaulois apparaît au I^{er} siècle EC et semble émaner d'un cadre législatif qui force l'arrêt de l'interdiction de produire du vin sur les rives du Rhône en raison du besoin d'une culture gauloise qui profiterait au reste des colonies latines.²⁴⁶ Il faut savoir que dès le II^e siècle AEC, dans une logique coloniale, Rome interdit la culture de la vigne chez les peuples au nord des Alpes. La situation est rapportée par Cicéron dans son traité « Sur la République » :

« nos vero iustissimi homines, qui Transalpinas gentis oleam et vitem serere non sinimus, quo pluris sint nostra oliveta nostraeque vineae; quod cum faciamus, prudenter facere dicimur, iuste non dicimur, ut intellegatis discrepare ab aequitate sapientiam. »

²⁴⁴ Voir le titre *Relation entre environnement fluvial et vitalité économique* dans ce mémoire.

²⁴⁵ Broekaert, « Efficiency-enhancing Strategies in the Roman Wine Trade: from Producer to Consumer », 82.

²⁴⁶ Concernant le détail des changements administratifs dans les grands domaines latifundiaires, voir : Laubenheimer, *Boire en Gaule: hydromel, bière et vin*, 126; Bernard Van Rinsveld, « Cicéron, "De re publica", III, 9, 15-16: Origine, date et but de l'interdiction de planter des vignes et des oliviers en Gaule Transalpine », *Latomus* 40, n° 2 (1981): 280-91.

« Nous autres, les plus justes des hommes, nous défendons aux nations transalpines de planter la vigne et l'olivier, pour donner plus de prix à notre huile et à nos vins: c'est de la prudence, j'en conviens; mais direz-vous que ce soit de l'équité? »²⁴⁷

L'extrait montre que le motif visé de cette restriction était de protéger la valeur des vins issus du Latium. Au premier siècle, avec la fin des domaines latifundiaires qui étaient responsables d'une importante partie de la production des denrées destinées à l'armée, les Romains n'eurent d'autre choix que de reposer leur besoin sur la production locale de vin. Lorsque la Gaule devint une province romaine, la production massive de vin fut encouragée par l'Empire qui permettait de vendre sans taxes le vin au corps de l'armée romaine. Columelle est témoin de la situation et écrit :

« Ita que in " hoc Latio et Saturnia terra," ubi di fructus agrorum progeniem suam docuerant, ibi nunc ad hastam locamus, ut nobis ex transmarinis provinciis advehatur frumentum, ne fame laboremus, et vindemias condimus ex insulis Cycladibus ac regionibus Baeticis Galliasque. »

« Dans "cette terre du Latium et de Saturne" où les dieux avaient enseigné à leur progéniture comment obtenir les fruits des champs, nous mettons aux enchères le transport du blé tiré des provinces afin de ne pas souffrir de la faim et nous faisons nos vendanges dans les Cyclades et dans les régions de Bétique et de Gaule. »²⁴⁸

Bien que ce genre de fiscalité incitative déplaît à Columelle, elle permet d'encourager la production de vin à des fins militaires et de sceller la relation entre le développement du vignoble du Rhône et l'arrivée des troupes romaines en Gaule.²⁴⁹

Le cursus publicus : un type de fiscalité profitant à l'économie provinciale

En plus d'agir comme un nouveau marché dans les provinces – les soldats consomment des biens et doivent être nourris – l'armée a profité d'un ensemble

²⁴⁷ Cicéron, République : III.9,16.

²⁴⁸ Columelle : De l'Agriculture : PR.20

²⁴⁹ Jean-Marie André, « Littérature technique et héritage de la rhétorique cicéronienne chez Columelle », *Ktéma* 14, n° 1 (1989): 255-72; Michel Bats, « Le vin italien en Gaule au I^{er}-I^{er} s. av. J.-C. : problèmes de chronologie et de distribution », *Dialogues d'histoire ancienne* 12, n° 1 (1986): 410.

de ressources servant à assurer le ravitaillement de celle-ci pour mener son rôle de vecteur. Les enjeux administratifs qui définissent le monde romain permettent de bien saisir l'organisation de l'approvisionnement. À ce niveau, *le cursus publicus* a joué un rôle important dans le déploiement économique relié à l'armée romaine. On remarque que la responsabilité de transporter ou de fournir les biens n'est pas exclusive à l'armée. Le modèle de fiscalité incitative mis en place au début du Principat permettait aux troupes de pouvoir relayer aux villes et à des particuliers certaines tâches de transport.²⁵⁰ Par fiscalité incitative, nous entendons l'idée que celui qui portait assistance aux troupes romaines se voyait recevoir un privilège de nature fiscal (une baisse d'impôt par exemple). Ces mesures ont eu pour effet la participation des populations locales dans les différentes campagnes militaires. Cicéron évoque l'existence de ce genre de mesures en Afrique en évoquant que ce genre de système était propice à la corruption.²⁵¹ Bien que ce système ne soit pas parfait, il a considérablement servi au financement de l'entreprise militaire romaine. De sorte que si la fiscalité incitative mise en place par les Romains a eu pour effet de déplacer le fardeau fiscal imposé par l'armée romaine du Latium vers les provinces, les marchés locaux ont profité de l'intégration de ces changements pour s'étendre.²⁵² Plusieurs types d'assistances bénéficiaient d'un avantage fiscal : 1° les villes pouvaient transporter les biens, 2° elles pouvaient engager des particuliers pour assurer la livraison, 3° les soldats pouvaient s'approvisionner dans les marchés locaux ou bien 4° l'armée pouvait nommer des soldats responsables du transport des marchandises.²⁵³ Ces différentes façons de procéder étaient sous la juridiction du *cursus publicus* qui assurait le suivi de biens et la collaboration des marchés

²⁵⁰ Benoît Rossignol, « Entre le glaive et le stylet. Armée et administration des provinces dans l'Occident romain (197 av. J.-C.-192 ap. J.-C.) », dans *Rome et l'Occident : Gouverner l'Empire (Ile siècle av. J.-C. - Ie siècle ap. J.-C.)*, éd. par Frédéric Hurllet, Histoire (Rennes: Presses universitaires de Rennes, 2019), 77-106.

²⁵¹ Cicéron : Contre Verrès II : III.12 : Voir à ce propos le commentaire de Jérôme France, *Finances publiques, intérêts privés dans le monde romain*, Scripta antiqua (Bordeaux: Ausonius, 2017), 393-408.

²⁵² James Tan, « The Roman Republic », dans *Fiscal Regimes and the Political Economy of Premodern States*, éd. par Andrew Monson et Walter Scheidel (Cambridge: Cambridge University Press, 2015), 214.

²⁵³ Nous avons résumé les quatre idées principales développées dans David J. Breeze, « Supplying the Army », dans *Kaiser, Heer und Gesellschaft in der römischen Kaiserzeit: Gedenkschrift für Eric Birley*, vol. 3, Kaiser, Heer und Gesellschaft in der römischen Kaiserzeit: Gedenkschrift für Eric Birley (Stuttgart: Steiner, 2000), 59-64.

locaux.²⁵⁴ L'idée d'une structure administrative évitait donc à l'Empire de subir des pertes importantes reliées aux opérations. Le *cursus publicus* permettait aussi l'utilisation de certains moyens de transport, notamment des chariots et des animaux de trait prévus à cet effet.²⁵⁵ Ceux-ci pouvaient être disposés sur le long des voies romaines. Le matériel pouvait être utilisé par le *cursus publicus* pour desservir des marchandises à l'armée, mais également à tout corps de l'administration publique. Ainsi, en se prévalant de structure fiscale comme le *cursus*, le rôle de l'armée comme vecteur économique s'est vu renforcé et continue de l'être. S'il est difficile de prouver que le marché du vin a profité de ce genre de mécanisme, il est possible de le supposer grâce à un *proxy* comme le blé. A. Kolb a démontré qu'au III^e siècle EC qu'une grande partie du blé destiné à l'armée était délivré par le *cursus publicus*.²⁵⁶ En sachant que le vin était une denrée nécessaire pour les soldats, il n'y aurait pas de raison que croire que la situation serait différente pour le transport des produits de la vigne. Nous voyons ici qu'en forçant la mise en place de mécanisme fiscaux comme le *cursus publicus*, l'armée assure un rôle primordial dans l'expansion des marchés.

L'approche contractuelle de l'armée romaine

Il existe peu de sources nous permettant d'avoir une vision d'ensemble de la façon dont étaient attribués les contrats qui concernent l'approvisionnement des troupes romaines. Les sols et les conditions climatiques de la Gaule n'ont pas permis aux documents administratifs d'être préservés comme c'est le cas dans le *fayum* en Égypte. Certains documents retrouvés à l'extérieur de l'hexagone peuvent nous donner certaines informations sur la dynamique contractuelle liant l'armée aux

²⁵⁴ Anne Kolb, « Army and Transport », dans *The Roman army and the economy*, (Amsterdam: Gieben, 2002), 162. L'argument de A. Kolb repose sur une lettre de Pliny le Jeune (X.28) mentionnant la pratique qu'avaient les gestionnaires de l'armée à commander le blé. Les marchands étaient dans ce cas responsables de la livraison via l'utilisation du *cursus publicus*.

²⁵⁵ Nous avons été surpris de voir que le *cursus publicus* n'a pas semblé avoir été mis à profit dans le but d'utiliser des navires de transport. Notre hypothèse à ce sujet est que l'armée se servait de ses propres navires de légion et que de ce fait, il n'était pas nécessaire de réquisitionner des navires locaux.

²⁵⁶ Kolb, « Army and Transport », 163

marchés locaux.²⁵⁷ C'est le cas des deux ostraca égyptiens commentés par Colin Adams qui auraient fait office de contrats visant à assurer le ravitaillement des troupes.²⁵⁸ Bien que la distance entre le Rhône et l'Égypte soit une source d'erreur à considérer, la datation donnée entre I^e - II^e siècle EC – à cette même époque, les déplacements militaires sur le Rhône sont de plus en plus présents – contribue à voir dans ces deux inscriptions une certaine pertinence pour notre propos. Le deuxième artefact de cette paire d'ostraca précise qu'un certain Dracon – probablement un civil égyptien – devait livrer quinze pains et un vase à une station militaire sous ordre d'un soldat nommé Rustius Barbarus.²⁵⁹ Cette brève source confirme l'engagement des populations dans l'entreprise d'approvisionnement de l'armée. Elle témoigne aussi de la relation qui définit les troupes romaines comme des clients des marchands locaux. Des situations semblables sont énoncées dans les Tablettes de Vindolanda et témoignent d'un ensemble d'opérations « communes » dans l'Empire romain.²⁶⁰ Il est tout à fait raisonnable de penser qu'une situation semblable concernant une cargaison de vin et impliquant un navire au lieu d'un chariot aurait pu se produire le long du Rhône. Finalement, cette paire d'ostraca permet d'affirmer que l'approche contractuelle permit à l'armée romaine de compter sur les civilisations locales.²⁶¹ Celles-ci ont profité de l'arrivée d'un nouveau marché contractuel « sécuritaire » – dans le sens économique du terme – avec lequel il était possible de faire des affaires. Cette idée part donc du principe que l'action contractuelle a pour effet de favoriser l'action commerciale à une plus grande échelle.²⁶² De cette façon, il est possible de voir dans la science juridique romaine un vecteur économique dont l'armée a été un des principaux utilisateurs.

²⁵⁷ Parmi les sources importantes auxquelles nous pensons, nous retrouvons les tablettes de Vindolanda en Bretagne. L'importance de la découverte de ce document n'est pas à sous-estimer dans notre compréhension de l'économie provinciale. Voir à ce propos l'édition et le commentaire de Kasper Grønlund Evers, *The Vindolanda Tablets and the Ancient Economy* (Oxford: Archaeopress, 2011).

²⁵⁸ Colin E. P. Adams, « Supplying the Roman Army: "Q. Petr." 245 », *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 109 (1995): 119-24 ; L'édition du texte sur lequel se base l'auteur est celui de Octave Guéraud, « Ostraca grecs et latins de l'Wâdi Fawâkhir », *Bulletin de l'institut français d'archéologie orientale* 41 (1942): 141-96. Voir la figure 10 en annexe.

²⁵⁹ Colin E. P. Adams, « Supplying the Roman Army: "Q. Petr." 245 », 119

²⁶⁰ Colin E. P. Adams, « Supplying the Roman Army: "Q. Petr." 245 », 120

²⁶¹ Cette approche va dans le même sens que l'idée de dans David J. Breeze, évoqué précédemment. Voir note 253.

²⁶² Laurent d'Ursel, « L'analyse économique du droit des contrats », 58

Le rôle de vecteur économique que l'on attribue à l'armée par le biais de la fiscalité ne se limite pas uniquement au développement des marchés. L'arrivée des troupes romaines au sein d'une région modifie les comportements économiques jusqu'à la façon de faire le commerce chez les communautés locales. La monétarisation est un exemple de comportement implanté par l'armée. Puisque les troupes sont payées en espèces, elles intègrent l'étalon romain au sein des provinces et contribuent à augmenter et à sécuriser la valeur des marchés locaux.²⁶³ Il est possible d'observer ces changements dans des régions périphériques de Rome comme le long du Rhône, mais aussi dans des régions aussi éloignées que la Bretagne.²⁶⁴

Il n'est pas nécessaire d'aller en plus en profondeur pour montrer que l'armée contribua à favoriser le développement viticole du Rhône en profitant des aspects présentés dans les trois chapitres de ce mémoire. Par cette courte étude de cas ne visant aucunement l'exhaustivité, nous arrivons à montrer que l'environnement, le contexte opérationnel et les lois ont permis à l'armée d'agir comme des vecteurs de l'industrie viticole le long du Rhône au moment de la conquête et tout au long de l'expansion de l'Empire en empruntant le Rhône comme route maritime.

Conclusion de la troisième partie : les défis du droit économique

Les voies pour analyser la place du droit au sein de l'économie sont nombreuses. Nous avons ici fait le choix d'observer le commerce viticole ancien aux moyens

²⁶³ À ce propos, voir Sitta von Reden, éd., « Monetary Npingetworks », dans *Money in Classical Antiquity* (Cambridge: Cambridge University Press, 2010), 65-91. En ce qui concerne la question de la rémunération monétaire de l'armée et l'impact de celle-ci sur les marchés locaux, l'introduction de F. Bérard (François Bérard, « Hors des camps : Le rôle de l'armée dans l'économie, la société et l'administration de l'Empire romain », *Cahiers du Centre Gustave Glotz* 20, n° 1 (2009): 139-41.) soulève les principaux arguments du débat dans une perspective globale.

²⁶⁴ Jeffrey Davies, « Soldiers, Peasants, Industry and Towns. The Roman Army in Britain: A Welsh Perspective », dans *The Roman Army and the Economy* (Amsterdam: Brill, 2002), 169-203.

des différentes obligations qui liaient le locateur au producteur, l'opérateur de navire au contractant et le vendeur à l'acheteur. La science des contrats n'est qu'une mince facette de l'ensemble de la législation romaine. Or, comme nous l'avons vue, elle se prête relativement bien à l'étude d'un marché restreint comme celui du vin. En imaginant le contrat comme une adhérence aux règles de la *societas*, nous sommes en mesure de voir – par la lunette de la NEI – comment la loi influence les comportements commerciaux des acteurs et la performance économique d'un secteur particulier. Si nous avons mis de côté l'étude du Rhône au long de ce chapitre, c'est notamment en raison de l'accessibilité des sources légales qui – puisqu'elles sont de nature papyrologiques – se trouvent principalement en Égypte et dans l'Orient méditerranéen. Nous sommes conscients que nous testons ici les limites de notre approche puisque nous conceptualisons le droit romain comme uniforme. En contrepartie, nous sommes convaincus que le droit ne peut pas être écarté de l'analyse d'un marché comme celui du vin, à défaut d'aller chercher des informations dans un espace géographique plus grand. Ce troisième chapitre rappelle l'idée derrière ce travail : celui de prendre en considération le plus de facteurs ayant pu influencer le développement de l'industrie viticole. Par le caractère protectionniste que nous avons ici montré, il va de soi que l'aspect légal est à considérer pour atteindre ce but. Cette dernière partie a également été l'occasion de montrer les différentes formes que peuvent prendre les institutions économiques. Un bref regard sur l'armée romaine a consolidé la façon dont il était possible de rassembler les trois axes qui ont été traités dans dernières pages.

**CONCLUSION : Pour une approche
globale de l'économie viticole**

L'unification du climat, des opérations et de la loi comme une approche globale de l'économie viticole

Avant même de nous lancer dans ce mémoire, nous étions conscients que l'économie ancienne était un terreau fertile aux problèmes méthodologiques. L'économie antique est un champ de recherche dont les bases ne sont pas coulées dans le ciment et où il est encore possible d'en bouger les piliers afin d'édifier de nouveaux cadres. C'est dans cette philosophie que nous avons voulu aborder le sujet du vin ancien.

Toutes les régions viticoles ont en commun le fait que leur situation climatique est intimement reliée à leur produit. Peu de raisons nous laissent croire que cela serait différent dans l'Antiquité. Pour cette raison, il est primordial de rappeler que toute étude d'une région viticole ancienne doit tenir compte d'un certain nombre de variantes climatiques. Au début de ce mémoire, celles-ci furent définies et mises dans le cadre géographique du Rhône. Le relief, le climat, la géologie et l'hydrologie représentent d'une certaine façon les éléments de base qui détermineront si une région est propice ou non, à assister au développement d'un marché viticole performant. Dans l'optique où une économie de la vigne fut, est et sera appelée à se transformer, les changements qui touchent les variantes climatiques précédemment définies doivent trouver leur place dans la chronologie. La question des changements climatiques dans l'Antiquité demeure, même à l'issue de cette recherche, problématique. Trop souvent et par manque de données, le climat est mis de côté lorsque vient le temps d'étudier n'importe quel marché du monde romain. De nos jours, puisque nous sommes de plus en plus contraints par les changements climatiques et puisque l'industrie viticole est forcée de se réinventer au quotidien, il est important de traiter la viticulture ancienne comme étant une industrie autant en proie au climat. En travaillant à partir des textes des auteurs, et conjointement aux récents travaux en histoire climatique, il est de plus en plus possible d'illustrer l'importance qu'ont eu les changements climatiques de l'Antiquité sur le développement d'une culture comme celle de la

vigne. Toute cette réflexion de nature environnementale nous a également permis de voir que l'espace, au-delà d'être uniquement déterminant pour la production, est responsable de la réussite d'une industrie sur le plan des opérations visant la commercialisation. En ce sens, les environnements fluviaux sont des environnements dans lesquels cette affirmation est facilement démontrable. Le Rhône – comme espace fluvial - a donc contribué à la santé de l'économie de la vigne en assurant le caractère commercial de celle-ci, en contribuant à la subsistance des humains qui pratiquaient la culture du raisin et faisant de la vallée du Rhône un endroit où fabriquer le vin était une entreprise sans trop de risque. Au terme du premier chapitre il est possible d'affirmer que l'environnement climatique du Rhône est initialement responsable de l'arrivée de la vigne dans cette région et que le caractère optimal de ce climat a permis à la vigne de subsister dans le temps, malgré une dégradation de celui-ci. Ajoutons aussi à cette brève synthèse que l'environnement rhodanien a, en plus d'être responsable du développement de la culture du raisin, joué un rôle déterminant au niveau de la performance des marchés et du caractère exportable des produits issus des vignes du Rhône.

Le deuxième chapitre de ce mémoire a servi à démontrer que les opérations reliées à l'activité économique avaient un réel impact sur la performance du marché. En fonction de certains choix faits par le marchand – que nous avons nommés « comportements économiques » – il a été possible de statuer sur les différents avantages d'utiliser des conteneurs de transports tels que l'outre, l'amphore et le tonneau. De là, nous avons vu comment le développement technologique pouvait jouer un rôle dans la performance économique du secteur viticole. Outre ce choix de nature technologique, nous avons également vu que les collègues contribuèrent à renforcer les échanges. La forte concentration de ce genre d'organisation dans la région du Rhône s'ajoute aux facteurs ayant contribué à qualifier le commerce viticole de cette région. Nous avons réservé la dernière section de ce chapitre pour développer l'idée de W. Broekaert d'appliquer la matrice d'Ansoff au contexte de l'industrie viticole du Rhône. Nous étions motivés

par l'espoir de montrer la pertinence de l'utilisation de ce genre d'outil dans une optique de qualification des marchés anciens.

La dernière partie de ce mémoire avait pour thème les institutions légales. Nous nous sommes questionnés sur le rôle des obligations puisqu'il s'agit peut-être de l'aspect législatif le plus évident à voir dans un contexte commercial. Rapidement, nous avons pu voir le droit comme un élément protégeant les marchés. Bien qu'elle soit la plus courte des parties, nous avons eu l'occasion d'observer l'idée qu'en réduisant les risques et les coûts d'opération, la *lex* contribue à consolider des composantes de la matrice d'Ansoff vue dans la deuxième partie. Ce genre de constat témoigne de la relation existante entre les trois parties de ce travail. Nous avons finalement intégré à la dernière partie une très courte étude de cas concernant l'armée en tant que vecteur économique de l'industrie viticole. Le but de cet exercice était de montrer qu'il est possible de considérer l'ensemble des éléments vus ici au sein d'une même problématique. Cette brève entreprise répondait à un objectif fixé dans l'avant-propos, celui de proposer une nouvelle façon de penser le marché du vin dans l'Antiquité.

En combinant ces trois approches, il est possible de comprendre les raisons qui expliquent le développement économique du Rhône durant la période romaine. Le déploiement de la vigne s'explique ainsi d'une part par la providence, qui fit d'une rivière au fond d'une vallée l'endroit parfait pour cultiver et exporter la vigne, et par l'intelligence économique romaine qui sut tirer le maximum de profits de cette situation optimale, tout en s'adaptant aux enjeux climatiques, sociaux et politiques. Le but de ce mémoire était d'arriver à construire une approche qui permet d'évaluer le commerce viticole au-delà du Rhône dans l'Antiquité. Ainsi, d'autres régions seraient sujettes à des évaluations semblables (Nil, Rhin, etc.) desquels des constats différents pourraient émaner. Naturellement, puisqu'il s'agit à notre connaissance d'une des premières entreprises de la sorte, d'autres éléments qui n'auraient pas été considérés dans ce travail pourraient venir bonifier ce cadre d'analyse. Il est d'autant plus vrai que l'importance que prend chacun des axes varie en fonction de la région et de l'époque soumises à ce cadre. Ces distinctions

font qu'encore aujourd'hui, toute région viticole est un microcosme répondant à son propre ensemble de règles.

Quelle suite pour l'étude de l'économie viticole dans l'Antiquité ?

L'horizon peut être incertain, mais une chose est certaine : la pluridisciplinarité des approches est la clé. Que ce soit en mettant à profit les connaissances œnologiques comme l'ont démontré les travaux de M. Bouvier, de A. Tchernia et de J.P. Brun, en considérant l'arrivée possible de nouvelles données climatiques ou simplement en s'adaptant aux plus récents débats sur les cadres économiques de l'Antiquité, l'économie du vin ne peut que se parfaire.²⁶⁵ Ce mémoire a tenté de rassembler les différents types de sources, méthodes et approches qui devraient être considérés pour toutes recherches globales portant sur tout type de produit issu de l'agriculture (dans ce cas : le vin) dans une région précise de l'Empire romain (dans ce cas : le Rhône). En ajout à toutes ces méthodes, il est important de mentionner le potentiel de plus en plus grandissant des humanités numériques. En conjuguant le cadre global présenté dans cette recherche avec ceux de la théorie des réseaux, il serait possible de changer drastiquement la vision que nous avons des échanges issus de la viticulture ancienne en plus de quantifier l'ampleur de certains marchés. Le développement d'une science et d'une expertise du numérique et au sein des facultés de lettres et de sciences humaines est un contexte propice pour questionner les pratiques en histoire économique. L'historien de l'économie du futur profitera sûrement d'outils d'analyses numériques semblables à ceux utilisés par ses collègues en sciences économiques. Or, le succès de l'utilisation d'outils informatiques dans les sciences humaines dépend de la capacité de ceux qui les programment à considérer les incertitudes propres à l'étude de toute société humaine. Du point de vue de l'épistémologie, il s'agit d'une situation semblable à celle rencontrée par toute

²⁶⁵ Bouvier, « Recherches sur les goûts des vins antiques » ; Tchernia, « Le Vin de l'Italie romaine essai d'histoire économique d'après les amphores » ; Brun, *Le vin et l'huile dans la Méditerranée antique*; Jean-Pierre Brun, « La viticulture antique en Provence », *Gallia* 58, no 1 (2001): 69-89.

personne qui s'intéresse à l'économie ancienne, et plus largement, à toute question relative à l'Antiquité.

Les sciences économiques ont tendance à constamment nous remettre en question comme individu, mais aussi en tant que société. L'effet est d'autant plus ressenti lorsque l'on travaille avec des objets de la vie quotidienne comme le vin. En voyant comment l'économie viticole ancienne fut tributaire des changements climatiques du début de l'Empire, nous nous questionnons sur notre rôle dans la préservation des vignes aujourd'hui. En comprenant les difficultés liées aux opérations et aux transports du vin, nous devenons sensibles à la consommation des produits du terroir et aux enjeux éthiques au sein des vignobles. En nous attardant aux enjeux légaux qui ont auparavant régi le monde viticole, nous devenons critiques des Appellation d'origine contrôlée (AOC) et des Indication géographique protégée (IGP) qui limitent l'exportation de certains vins. Si pour certains historiens et économistes cette impression de proximité avec l'économie ancienne est un problème qui entraîne l'application de concepts modernes à une société pour lesquels ils sont inconnus, nous sommes d'avis contraire. À l'inverse, c'est selon nous cette proximité entre les enjeux vécus par les Anciens et ceux que nous vivons qui est le vecteur permettant à certaines idées de fleurir, comme la vigne.

ANNEXE

Figure 2

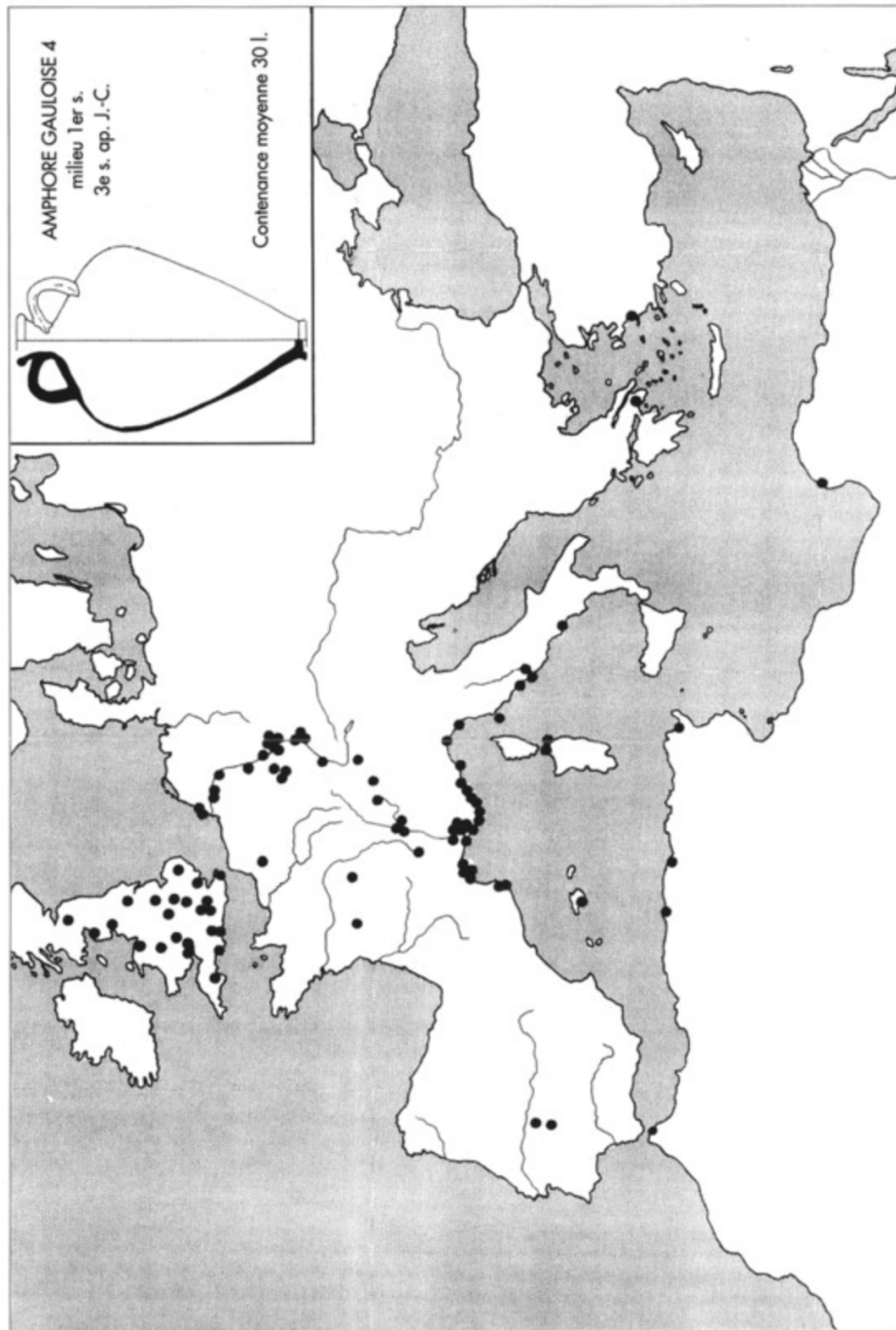


Figure 2 : Lieux d'excavation d' amphore gauloise dans le bassin méditerranéen du 1^{er} siècle AEC au III^e siècle EC. selon : Louis Bonnamour, « Le commerce des vins dans l' Antiquité le long de l' axe Rhône-Saône », *Le Monde alpin et rhodanien. Revue régionale d' ethnologie* 22, n° 1 (1994) 17.

Figure 3



Figure 3 : Mosaïque de Orbe. Représentation d' une outre sur un chariot, 11^{ème} siècle EC (Photo : Presse Suisse)

Figure 4



Figure 4 : Le bateau de Neumagen sur la Moselle, III^e siècle EC, Musée de la civilisation romaine

Figure 5

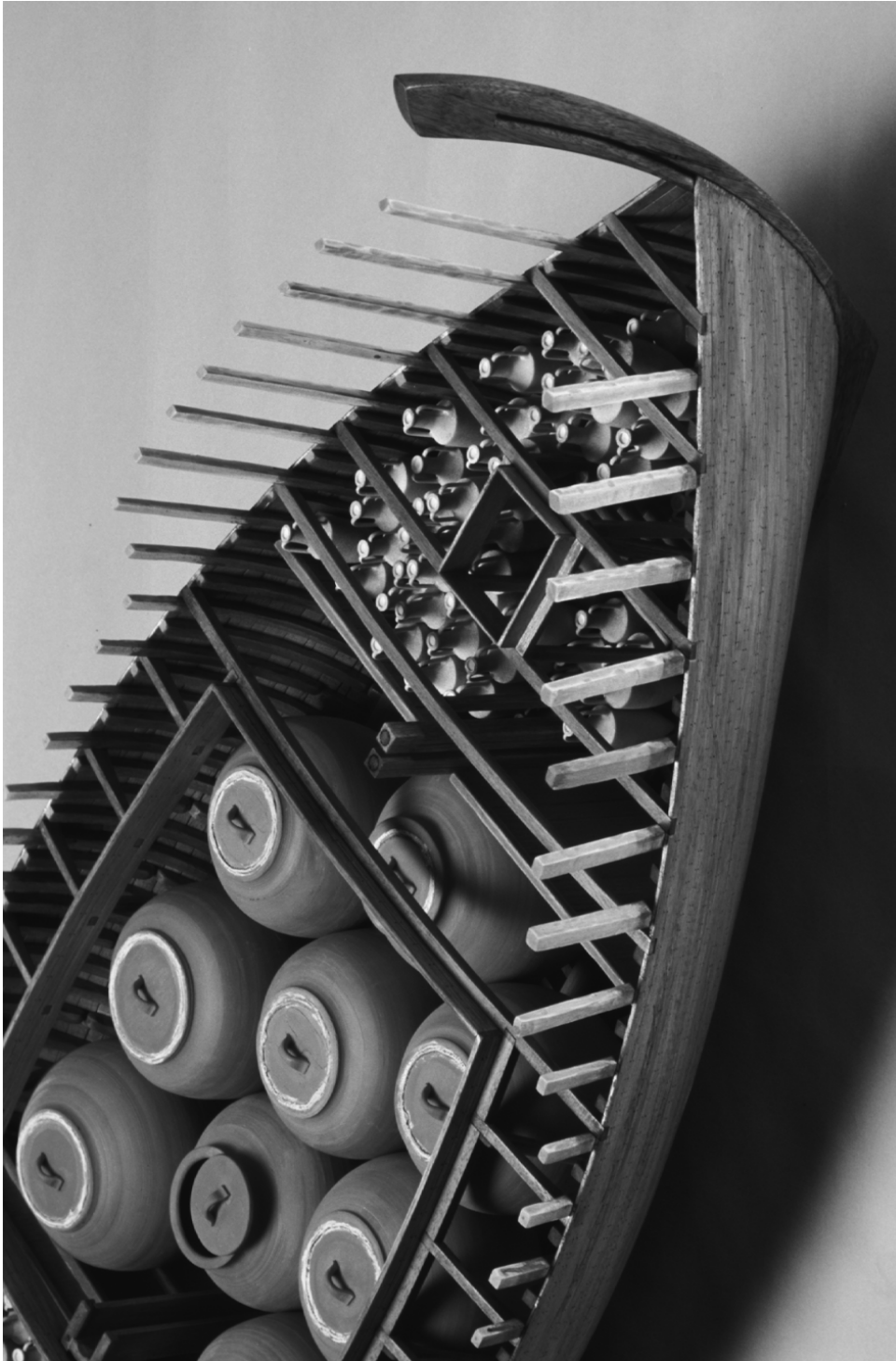


Figure 5 : Reconstitution d' un navire à *dolia* selon Marie-Brigitte Carre et Robert Roman.

Figure 6

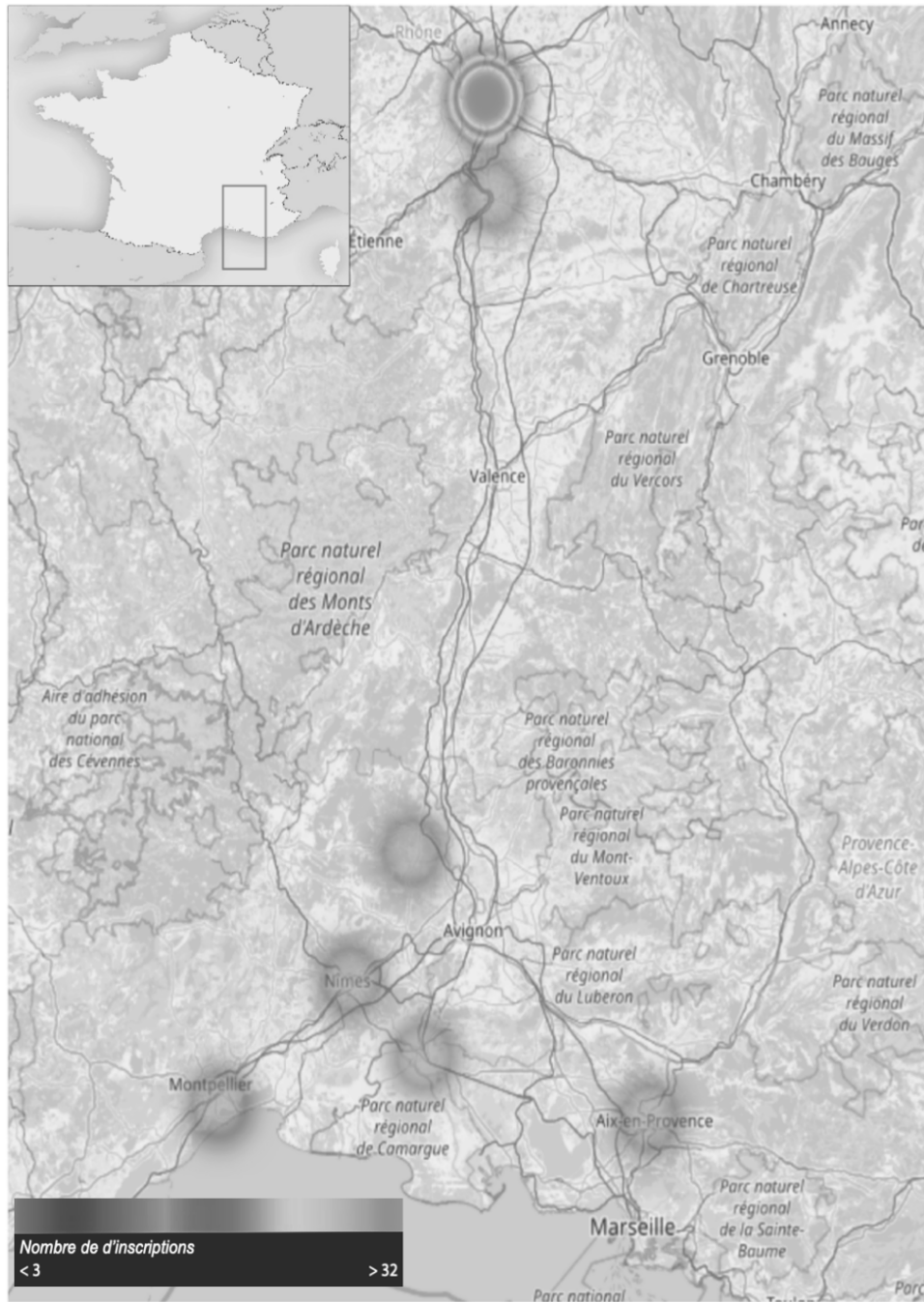


Figure 6 : Concentration géographique des sources épigraphiques faisant mention des collèges romains (2012) (par É.Caron)

Figure 7

	Produit existant	Nouveau produit
Marché existant	Pénétration du marché : L'entrepreneur envisage une distribution plus efficace des produits existants sur les marchés existants sans s'écarter de sa spécialisation initiale.	Développement des produits : De nouveaux produits différents de la spécialisation de base de l'entreprise sont proposés aux marchés existants.
Nouveau marché	Développement et/ou ouverture des marchés : Un produit existant est introduit sur un nouveau marché, par exemple dans le cadre de l'internationalisation des entreprises.	Diversification : Les nouveaux produits sont distribués dans de nouvelles structures de marché*

Figure 7 : La matrice d' Ansoff résumé selon W. Broekaert (2013) (Trad. par l' auteur)

* Une plus grande distinction est faite entre :

1. La diversification verticale : L'entreprise intervient à d'autres stades de la chaîne de production et de distribution, soit en aval (intégration en amont), soit en amont (intégration en aval) de sa propre spécialisation. Ces deux stratégies permettent de mieux contrôler l'approvisionnement et la distribution, mais nécessitent des investissements importants.
2. Diversification concentrique ou connexe : L'entreprise introduit un nouveau produit étroitement lié aux produits actuels. Cette stratégie présente l'avantage évident de permettre aux entrepreneurs de tirer parti de leur expérience et de leurs relations commerciales antérieures.
3. Diversification conglomerate ou non liée : Un produit entièrement nouveau est introduit sur de nouveaux marchés. Dans ce cas, l'entreprise ne peut pas s'appuyer sur son expertise et ses contacts antérieurs et doit donc faire face à des risques élevés.

Figure 8

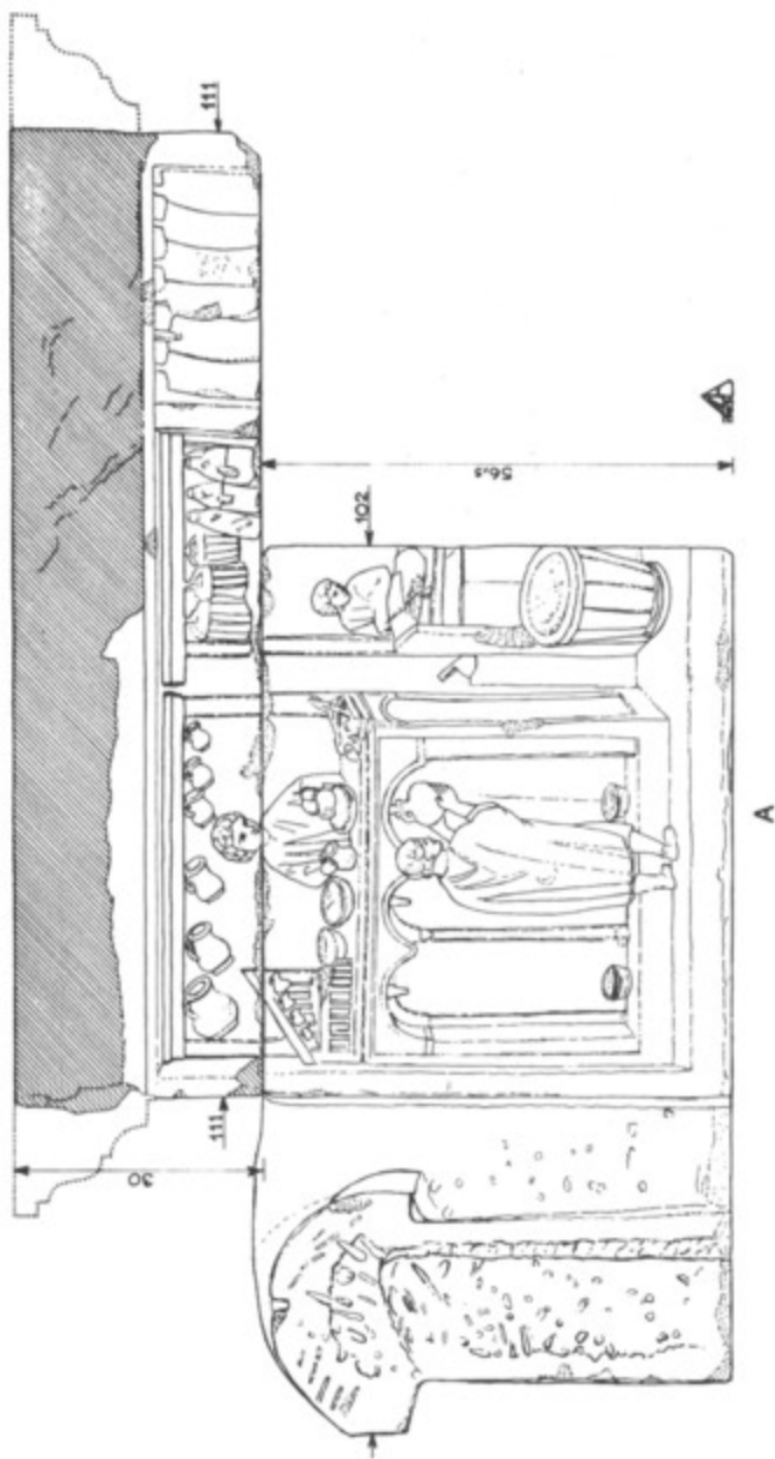


Figure 8 : Dessin du monument funéraire de Dijon, dans S. Deyts et J.-C. Barçon, « Un type de monument funéraire original : le marchand de vin du musée archéologique de Dijon » 247

Figure 9

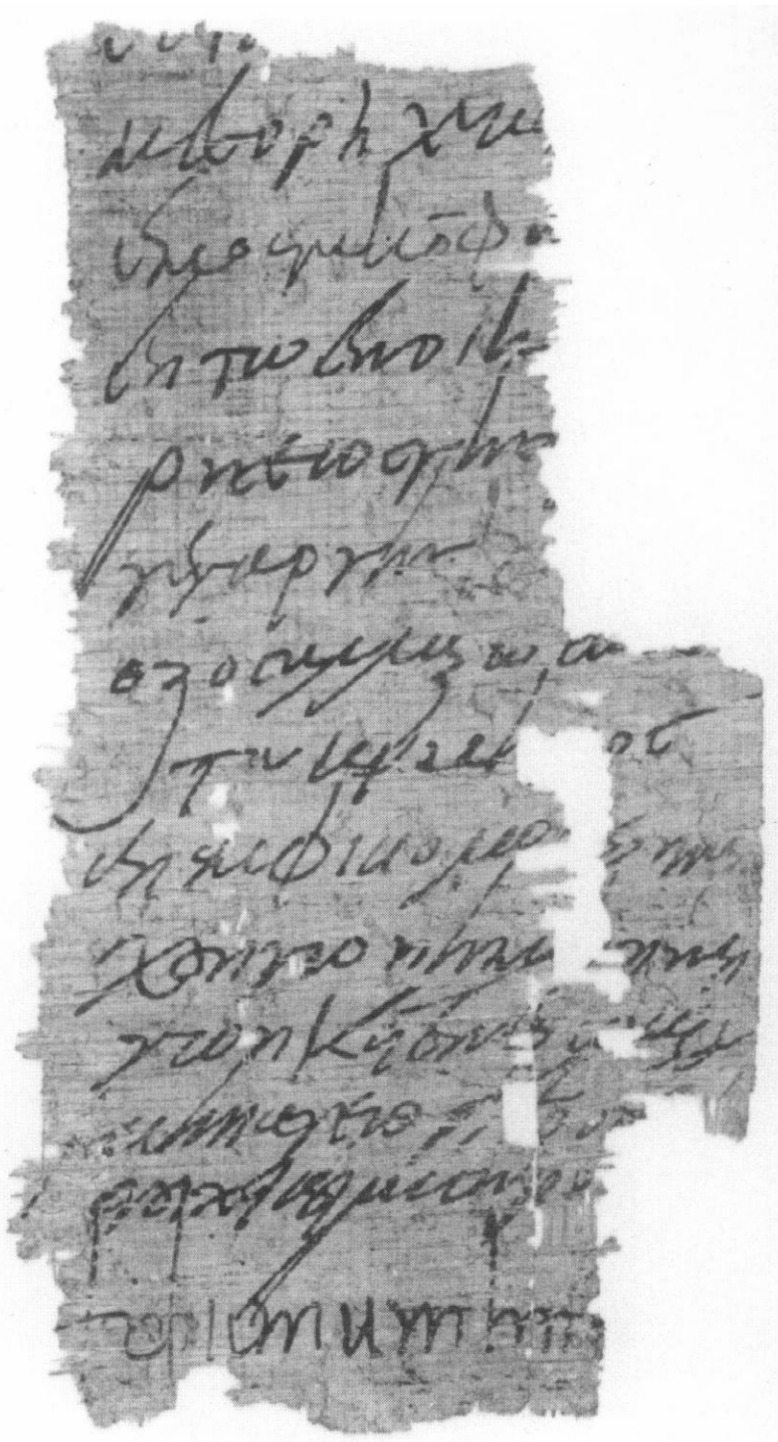


Figure 9 : Recto du papyrus P.Vindob. inv. G40267 (basp.49.153 = HGV BASP 49 (2012) S. 153 = Trismegistos 244063)

Figure 10



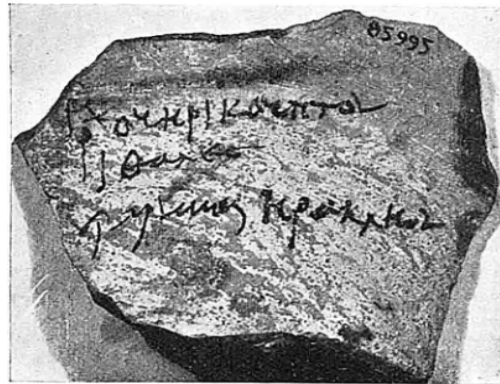
3



9



14



57



58

Figure 10 : Les ostraca grecs de l'Wâdi Fawâkhir : contrat assurant la livraison de pains pour des troupes romaines stationnées en Égypte, I^{er}-II^e siècle EC (dans Octave Guéraud, « Ostraca grecs et latins de l'Wâdi Fawâkhir », *Bulletin de l'institut français d'archéologie orientale* 41 (1942): 197)

BIBLIOGRAPHIE

Auteurs anciens

Ammien Marcellin, HISTOIRE, Traduit par J. Fontaine, Paris : Belles-Lettres, 1970 (Dernier tirage 2022).

Apulé, LES MÉTAMORPHOSES, Traduit par P. Vallette. Paris : Belles-Lettres, 1925 (Dernier tirage 2018).

Caton l'Ancien, DE L'AGRICULTURE, Traduit par R. Goujard. Paris : Belles-Lettres, 1975 (Dernier tirage 2018).

César, GUERRE CIVILE, Traduit par P. Fabre. Paris : Belles-Lettres, 1936 (Dernier tirage 2019).

Cicéron, CONTRE VERRÈS, Traduit par H. De La Ville de Mirmont. Paris : Belles-Lettres, 1925 (Dernier tirage 2002)

Cicéron, LA RÉPUBLIQUE, Traduit par E. Bréguet, Paris : Belles-Lettres, 1921 (Dernier tirage 2002).

Columelle, DE L'AGRICULTURE, Traduit par J.-C. Dumont. Paris : Belles-Lettres, 1993 (Dernier tirage 2002).

DIGESTE, Édité par M. Hulot. Paris : Rondonneau, 1803.

ÉDIT DU MAXIMUM, Édité par W.H. Waddington, Paris : Didot Frères et Fils, 1864.

Homère, L'ODYSSÉE, Traduit par V. Bérard. Paris : Belles-Lettres, 1924 (Dernier tirage 2021).

Martial, ÉPIGRAMMES, Traduit par H.J. Isaac. Paris : Belles-Lettres, 1934 (Dernier tirage 2002).

Palladius, TRAITÉ D'AGRICULTURE, Traduit par R. Martin et C. Girard. Paris : Belles-Lettres, 2010.

Pline l'Ancien, HISTOIRE NATURELLE, Traduit par J. André. Paris : Belles-Lettres, 1964 (Dernier tirage 2003).

Pline le Jeune, LETTRES, Traduit par H. Zehnacker et N. Méthy. Paris : Belles-Lettres, 2017.

Plutarque, VIES, Traduit par E. Chambry, R. Flacelière et M. Juneaux. Paris : Belles-Lettres, 1958 (Dernier tirage 2022).

Saserna, TRAITÉ D'AGRICULTURE, Édité par J. Kolendo. Wrocław : Zakład Narodowy im. Ossolinskich, 1973.

Strabon, GÉOGRAPHIE, quel volume Traduit par F. Lasserre. Paris : Belles-Lettres, 1966.

Suétone, VIES DES DOUZE CÉSAR, Traduit par H. Ailloud. Paris : Belles-Lettres, 1931 (Dernier tirage 2021).

Théophraste, LES VENTS, Traduit par S. Amigues. Paris : Belles-Lettres, 2019.

Varron, ÉCONOMIE RURALE, Traduit par J. Heurgon. Paris : Belles-Lettres, 1978 (Dernier tirage 2022).

Virgile, GÉORGIQUES, Traduit par E. Saint-Denis. Paris : Belles-Lettres, 1926 (Dernier tirage 2014).

Virgile, BUCOLIQUES, Traduit par E. Saint-Denis. Paris : Belles-Lettres, 1942 (Dernier tirage 2022).

Travaux modernes

- Adams, Colin E. P. « Supplying the Roman Army: “Q. Petr.” 245 ». *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 109 (1995): 119-24.
- Amouretti, Marie-Claire. « La viticulture antique : contraintes et choix techniques ». *Revue des Études Anciennes* 90, n° 1 (1988): 5-17.
- . *Le pain et l’huile dans la Grèce antique*. Vol. 328. Besançon: Université de Franche-Comté, 1986.
- André, Jean-Marie. « Littérature technique et héritage de la rhétorique cicéronienne chez Columelle ». *Ktèma* 14, n° 1 (1989): 255-72.
- Ansoff, H. Igor, Edward J. McDonnell, et H. Igor Corporate strategy Ansoff. *The New Corporate Strategy*. Wiley-Blackwell, 1988.
- Aubert, Jean-Jacques. « Commerce ». Dans *The Cambridge Companion to Roman Law*, édité par David Johnston. Cambridge: Cambridge University Press, 2015. 213-45.
- Bang, Peter Fibiger. *The Roman Bazaar: a Comparative Study of Trade and Markets in a Tributary Empire*. Cambridge classical studies. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.
- Barriendos, Mariano. « La climatologie historique : aspects méthodologiques. Sa contribution à la reconstruction climatique ». Dans *Histoire et nature : Pour une histoire écologique des sociétés méditerranéennes (Antiquité et Moyen-Âge)*, édité par François Clément. Rennes: Presses universitaires de Rennes, 2019. 23-39
- Basch, Lucien. *Le musée imaginaire de la marine*. Athènes: Institut hellénique pour la préservation de la tradition nautique, 1987.
- Bats, Michel. « Le vin italien en Gaule au I^{er}-I^{er} s. av. J.-C. : problèmes de chronologie et de distribution ». *Dialogues d’histoire ancienne* 12, n° 1 (1986): 391-430.
- Bender, Helmut, Ludwig Pauli, et Ingo Stork. *Der Münsterberg in Breisach. II, Hallstatt- und Latènezeit*. München: C.H. Beck, 1993.

- Bérard, François. « Hors des camps : Le rôle de l'armée dans l'économie, la société et l'administration de l'Empire romain ». *Cahiers du Centre Gustave Glotz* 20, n° 1 (2009): 139-41.
- Bernigaud, Nicolas. « Réchauffement climatique et développement de la viticulture en Gaule romaine : l'apport de la modélisation spatiale et agrosystémique ». Dans *Actes du colloque du clos-vougeot*, 51-65, 2020.
- Bertrand, Romain. « Histoire globale, histoire connectée ». Dans *Historiographie, concept et débats*, 1:364-77. Folio histoire 179. Paris: Gallimard, 2010.
- Bethemont, Jacques. « Lyon, le confluent et l'esprit des lieux ». *Géocarrefour* 82, n° 3 (1 juillet 2007): 165-67.
- Billiard, Raymond. *La vigne dans l'Antiquité*. Lyon: Lardanchet, 1913.
- Biseault, Laurent. « Le vin en 1991 : une année marquée par le gel ». *INSEE Première*, 1992, Institut nationale de la statistique et des études économiques édition.
- Blázquez, José María. « El Monte Testaccio en el Imperio Romano ». Memoria campaña, 1994, 11-17.
- Boeft, Jan den, Jan Willem Drijvers, Daniël den Hengst, et Hans C. Teitler. *Philological and Historical Commentary on Ammianus Marcellinus XXX*. Boston: Brill, 2015.
- Bouchet, Michel-Henry. *Intelligence économique et gestion des risques*. Paris: Pearson Education France, 2007.
- Bousquet, Bernard. « "Analyse raisonnée" des crises du milieu géographique de la Méditerranée orientale pendant l'Antiquité ». Dans *Histoire et nature : Pour une histoire écologique des sociétés méditerranéennes (Antiquité et Moyen-Âge)*, édité par François Clément, Histoire. Rennes: Presses universitaires de Rennes, 2011 : 41-64.
- Bouvier, Michel. « Recherches sur les goûts des vins antiques ». *Pallas*, n° 53 (2000): 115-33.
- Breeze, David J. « Supplying the Army ». Dans *Kaiser, Heer und Gesellschaft in der römischen Kaiserzeit: Gedenkschrift für Eric Birley*, 3:59-64. Kaiser,

- Heer und Gesellschaft in der römischen Kaiserzeit: Gedenkschrift für Eric Birley. Stuttgart: Steiner, 2000.
- Broekaert, Wim. « Efficiency-enhancing Strategies in the Roman Wine Trade: from Producer to Consumer ». *Marburger Beiträge zur Antiken Handels-, Wirtschafts- und Sozialgeschichte* 31 (2013): 79-96.
- . *Navicularii et Negotiantes: a Prosopographical Study of Roman Merchants and Shippers*. Pharos. Rahden: Verlag Marie Leidorf, 2013.
- . « Vertical Integration in the Roman Economy: a Response to Morris Silver ». *Ancient Society* 42 (2012): 109-25.
- Brun, Jean-Pierre. « La viticulture antique en Provence ». *Gallia* 58, n° 1 (2001): 69-89.
- . *Le vin et l'huile dans la Méditerranée antique: viticulture, oléiculture et procédés de transformation*. Collection des Hespérides, 0982-2720. Paris: Errance, 2003.
- Büntgen, Ulf, Willy Tegel, Kurt Nicolussi, Michael McCormick, David Frank, Valerie Trouet, Jed O. Kaplan, et al. « 2500 Years of European Climate Variability and Human Susceptibility ». *Science* 331, n° 6017 (2011): 578-82.
- Campbell, Brian. *Rivers and the Power of Ancient Rome*. Chapel Hill: University of North Carolina Press, 2012.
- Candy, Peter et Emilia Mataix Ferrándiz, éd. *Roman law and maritime commerce*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2022.
- Carrara, Stéphane, Éric Durant, et Guillaume Maza. « Le commerce de vin méditerranéen à Lyon et le long de la moyenne vallée du Rhône au Ve s. avant notre ère ». Dans *Actes du 38e colloque de l'AFEAF*, édité par Fabien Delrieu, Sébastien Munos, Pierre Dutreuil, et Justine Robert, 2016 : 675-84
- Casanova-Robin, Hélène. *Bucoliques - Virgile : Commentaire*. Traduit par Anne Videau. Commentario. Paris: Les Belles Lettres, 2014.
- Casprini, Laura. « Terrecotte d'uso e terrecotte d'ornamento: forme e tipologia ». Dans *La Terracotta dell'Impruneta. Sapere antico e lavoro moderno*, édité

- par Laura Casprini et Laura Hamad, Florence: Edizioni Firenze, 2008. 39-54.
- Chevallier, Raymond. *Les voies romaines*. Paris: Picard, 1997.
- Cheveau, Emmanuelle. « La lex Rhodia de iactu: un exemple de la réception d'une institution étrangère dans le droit romain ». *Tijdschrift voor Rechtsgeschiedenis* 73, n° 1-2 (2005): 67.
- Clavel-Lévêque, Monique. « Potentialités naturelles et viticulture : le cas du Languedoc ». Dans *Espace intégrés et Ressources naturelles dans l'Empire romain - Actes du colloque de l'Université Laval*. Besançon: Presses Universitaire de Franche-Comté, 2004 : 77-94
- Coase, Ronald. *The Firm, the Market, and the Law*. Chicago: University of Chicago Press, 1988.
- . « The Nature of the Firm ». *Economica* 4, n° 16 (1937): 386-405.
- Corbière, Clémence. « Goût du vin antique : enrichissement lexical et censura vini ». Mémoire de maîtrise, Université de Montréal, 2022.
- Crook, John Anthony. *Law and life of Rome*. Cornell: Cornell University Press, 1967.
- Davies, Jeffrey. « Soldiers, Peasants, Industry and Towns. The Roman Army in Britain: A Welsh Perspective ». Dans *The Roman Army and the Economy*. Amsterdam: Brill, 2002: 169-203
- Davies, John K. « Ancient Economies: The Challenge of Mapping Complexity ». Dans *Ancient Economies in Comparative Perspective: Material Life, Institutions and Economic Thought*, édité par Marcella Frangipane, Monika Poettinger, et Bertram Schefold. *Frontiers in Economic History*. Cham: Springer, 2022: 11-24
- Davies, Roy. « The Roman Military Diet ». *Britannia* 2 (1971): 122-42.
- Dayagi-Mendeles, Mikhal. *Drink and be Merry: Wine and Beer in Ancient Times*. Jerusalem: The Israel Museum, 1999.
- Defromont, Julien-Alexis, et Séverine Menétrey. « Concurrence normative en Europe : quelle attractivité pour les droits nationaux ? » *Revue internationale de droit économique* 28, n° 4 (2014): 499-515.

- Deharo, Gaëlle. « Ingénierie contractuelle et performance de l'entreprise : perspective économique et dynamique de droit des contrats ». *HAL archives ouvertes*, 2011.
- Demandt, Alexander. *Der Fall Roms: die Auflösung des römischen Reiches im Urteil der Nachwelt*. Beck, 1984.
- Depeyrot, Georges. « Les conditions naturelles au Bas-Empire romain ». *Revue Historique* 290, n° 2 (1993): 337-78.
- Dévoluy, Michel. *Économie: une science « impossible » : déconstruire pour avancer*. Paris: Vérone Éditions, 2019.
- Deyts, Simone, et Jean-Claude Barçon. « Un type de monument funéraire original : le marchand de vin du musée archéologique de Dijon ». *Collection de l'Institut des Sciences et Techniques de l'Antiquité* 294, n° 1 (1984): 241-52.
- Dion, Roger. *Histoire de la vigne et du vin en France des origines au XIXe siècle*. Paris: [éditeur non identifié], 1959.
- Djaoui, David. « Le transport en vrac : dolia ou tonneaux ? » Dans *Nouvelles recherches sur les dolia. L'exemple de la méditerranée nord-occidentale à l'époque romaine (Ier s. av. J.-C. – IIIe s. apr. J.-C.)* (2020): 261-74,
- Dondin-Payre, Monique, et Nicolas Tran, éd. *Collegia: le phénomène associatif dans l'Occident romain*. Scripta antiqua. Bordeaux: Ausonius, 2012.
- Dosi, Giovanni, Christopher Freeman, Richard Nelson, Gerald Silverberg, et Luc Soete, éd. *Technical Change and Economic Theory*. IFIAS. London: Pinter, 1988.
- Empereur, Jean-Yves. « La production viticole dans l'Égypte ptolémaïque et romaine ». Dans *La production du vin et de l'huile en Méditerranée : actes du symposium international organisé par le Centre Camille Jullian*, édité par Marie-Claire Amouretti et Jean-Pierre Brun. Paris: De Boccard, 1993 : 39-47.
- Erdkamp, Paul. *The Roman Army and the Economy*. Amsterdam: Gieben, 2002.
- Evans, Rhiannon. *Utopia Antiqua: Readings of the Golden Age and Decline at Rome*. Florence: Taylor & Francis Group, 2007.

- Finley, Moses Immanuel. *The Ancient Economy*. Berkeley: University of California Press, 1973.
- France, Jérôme. *Finances publiques, intérêts privés dans le monde romain*. Scripta antiqua. Bordeaux: Ausonius, 2017.
- Frangipane, Marcella. « Archaeological Evidence of the Political Economy in Pre-State and Early State Societies in the Near East. Mesopotamia and Anatolia, Some Remarks and Comparisons ». Dans *Ancient Economies in Comparative Perspective: Material Life, Institutions and Economic Thought*, édité par Marcella Frangipane, Monika Poettinger et Bertram Schefold. Cham: Springer, 2022: 91-110.
- Frangipane, Marcella, Monika Poettinger, et Bertram Schefold. *Ancient Economies in Comparative Perspective: Material Life, Institutions and Economic Thought*. Cham: Springer, 2022.
- Frier, Bruce, et Dennis Kehoe. « Law and Economic Institutions ». Dans *The Cambridge Economic History of the Greco-Roman World*, édité par Ian Morris, Richard P. Saller et Walter Scheidel. Cambridge: Cambridge University Press, 2007: 113-43.
- Frier, Bruce W. « Roman Law and the Wine Trade: The Problem of “Vinegar Sold As Wine” ». *Zeitschrift der Savigny-Stiftung für Rechtsgeschichte: Romanistische Abteilung* 100, n° 1 (1983): 257-95.
- Fustel de Coulanges. *La cité antique*. Édité par François Hartog et Bruno Karsenti. Nouvelle édition. Champs 131. Paris: Flammarion, 2009.
- Galet, Pierre. *Précis de viticulture: à l'usage des ingénieurs agronomes, des étudiants en agronomie et en oenologie, des techniciens des lycées agricoles et des professionnels de la viticulture*. 5 éd. Montpellier, 1988.
- Gallimore, Scott. « A Contract for the Advanced Sale of Wine ». *The Bulletin of the American Society of Papyrologists* 49 (2012): 151-65.
- . « Amphora Production in the Roman World A View from the Papyri ». *The Bulletin of the American Society of Papyrologists* 47 (2010): 155-84.
- Gaudu, François. *Les 100 mots du droit*. Que sais-je. Paris: Presses Universitaire de France, 2020.

- Gaurier, Dominique. *Le droit maritime romain*. Rennes: Presses universitaires de Rennes, 2004.
- Gimard, Georges. « Le commerce vinaire du delta du Rhône dans l'Antiquité ». *Caesarodunum* XXIV (1988): 143-48.
- Grønlund Evers, Kasper. *The Vindolanda tablets and the ancient economy*. Oxford: Archaeopress, 2011.
- Guéraud, Octave. « Ostraca grecs et latins de l'Wâdi Fawâkhir ». *Bulletin de l'institut français d'archéologie orientale* 41 (1942): 141-96.
- Haas, Tymon C. A. de, et Gijs Tol, éd. *The Economic Integration of Roman Italy: Rural Communities in a Globalising World*. Brill, 2017.
- Harper, Kyle. *The Fate of Rome: Climate, Disease, and the End of an Empire*. Princeton: Princeton University Press, 2017.
- Hasegawa, Takashi. « L' union de collèges professionnels de Lyon par le biais de patrons communs: le moyen le plus prompt de résoudre des affaires ». *Pallas*, n° 99 (2015): 227-43.
- Heimberg, Ursula. *Villa rustica: Leben und Arbeiten auf römischen Landgütern*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 2011.
- Hesnard, Antoinette, Marie-Brigitte Carre, Michel Rival, Bernard Dangréaux, Michel Thinon, Maurice Blaustein, Dumontier, Antoine Chéné, Philippe Foliot, et Henri Bernard-Maugiron. « L'épave romaine Grand Ribaud D (Hyères, Var) ». *Archaeonautica* 8, n° 1 (1988): 5-180.
- Hopkins, Keith. « Taxes and Trade in the Roman Empire (200 B.C.–A.D. 400)* ». *The Journal of Roman Studies* 70 (novembre 1980): 101-25.
- Horden, Peregrine, et Nicholas Purcell. *The Corrupting Sea: a Study of Mediterranean History*. Malden, MA, USA: Blackwell Publishing, 2000.
- Izarra, François de. *Le fleuve et les hommes en Gaule romaine*. Editions Errance, 1993.
- Jalmain, Dominique. « L'amphore, le fût et l'outre ». *Caesarodunum* XXIV (1988): 149-53.

- Joerin, Ulrich E., Thomas F. Stocker, et Christian Schlüchter. « Multicentury glacier Fluctuations in the Swiss Alps during the Holocene ». *The Holocene* 16, n° 5 (2006): 697-704.
- Kaser, Max. *Das römische Privatrecht*. 2nd éd. Handbuch der Altertumswissenschaft. München: Beck, 1971.
- Klein, Peter G. « New Institutional Economics ». Dans *Encyclopedia of Law and Economics*, 456-89. Cheltenham: Edward Elgar, 2000.
- Kneissl, Peter. « Die Utriclarii: ihr Rolle im gallo-römischen Transportwesen und Weinhandel ». *Jahrbücher des Vereins für Alterthumsfreunde im Rheinland* 181 (1981): 169-204.
- Koedijk, Max, et Neville Morley. *Capital in Classical Antiquity*. Palgrave Studies in Ancient Economies. Cham: Springer Nature, s. d.
- Kolb, Anne. « Army and Transport ». Dans *The Roman Army and the Economy*. Amsterdam: Gieben, 2022 : 161-166
- Kolendo, Jerzy. *Le traite d'agronomie des Saserna*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolinskich, 1973.
- Labat, Marion. « La fabrication de l'outre: de l'enquête ethnographique à l'interprétation de l'iconographie grecque ». Dans *Artisanat et matériaux la place des matériaux dans l'histoire des techniques*, édité par Marie-Claire Amouretti et Georges Comet, Publications de l'Université de Provence. Cahier d'histoire des techniques. Aix-en-Provence, 1998: 25-45.
- Laroche, Carolyne. « Étude de la cargaison et du mobilier de l'épave Pointe de Pomègues 1 : un exemple de relation commerciale entre Rome et la Gaule ». Mémoire de maitrise, Université de Montréal, 2019.
- Laubenheimer, Fanette. *Boire en Gaule: hydromel, bière et vin*. Le passé recomposé. Paris: CNRS éditions, 2015.
- Le Bot, Anne, et Benoît Helly. « Vienne, contraintes hydrologiques et aménagements des rives du Rhône. De la komè allobroge à la ville du Haut-Empire ». *Gallia* 56, n° 1 (1999): 71-79.

- Lieberman, Benjamin David 1962-, et Elizabeth. Gordon. *Climate Change in Human History: Prehistory to the Present*. London: Bloomsbury Academic, 2018.
- Manning, Sturt W. « Climate, Environment, and Resources ». Dans *The Cambridge Companion to the Ancient Greek Economy*, édité par Sitta von Reden. Cambridge Companions to the Ancient World. Cambridge: Cambridge University Press, 2022: 373-91.
- Marlier, Sabrina. « Architecture et espace de navigation des navires à dolia ». *Archaeonautica* 15, n° 1 (2008): 153-73.
- Marlière, Élise. « Amphores, tonneaux et outres: contribution à l'histoire économique de la Gaule Belgique occidentale ». Lille 3, 2000.
- Marlière, Elise. *L'outre et le tonneau dans l'Occident romain*. Monographies instrumentum 22. Montagnac: Monique Mergoil, 2002.
- Martin, René. *Recherches sur les agronomes latins et leurs conceptions économiques et sociales*. Études anciennes. Paris: Les Belles Lettres, 1971.
- McCormick, Michael, éd. « Land and River Communications in Late Antiquity ». Dans *Origins of the European Economy: Communications and Commerce AD 300–900*. Cambridge: Cambridge University Press, 2002: 64-82.
- McCormick, Michael, Ulf Büntgen, Mark A. Cane, Edward R. Cook, Kyle Harper, Peter Huybers, Thomas Litt, et al. « Climate Change during and after the Roman Empire: Reconstructing the Past from Scientific and Historical Evidence ». *The Journal of Interdisciplinary History* 43, n° 2 (2012): 169-220.
- Molin, Michel. « Le transport du raisin ou du vin par la route à l'époque romaine en Gaule et dans les provinces voisines ». *Caesarodunum* XXIV (1988): 205-17.
- . « Les accidents de la circulation: un sujet d'actualité déjà dans le monde romain antique ». Dans « *Arcana Imperii* »: *mélanges d'histoire économique, sociale et politique, offerts au Professeur Yves Roman*. 1,

- édité par Clément Chillet, Cyril Courrier et Laure Passet. Lyon: Société des amis de Jacob Spon, 2015: 459-70.
- Mantovani, Dario, *Les juristes écrivains de la Rome antique. Les oeuvres des juristes comme littérature*. Paris : Belles Lettres, 2018.
- Nock, Arthur Darby. « The Roman Army and the Roman Religious Year ». *Harvard Theological Review* 45, n° 4 (octobre 1952): 187-252.
- Papadopoulos, Ioannis. « Dio Chrysostom's Euboicus as a rejection of Greco-Roman urban civilization ». *Electryone* 8, n° 1 (2021): 19-27.
- Paratte, Claude-Alain. « La mosaïque de la "villa" gallo-romaine d'Orbe-Boscéaz (canton de Vaud, Suisse) ». *La mosaïque de la « villa » gallo-romaine d'Orbe-Boscéaz*, 2005, 1000-1017.
- Peacock, David, et David Williams. *Amphorae and the Roman economy an introductory guide*. London: Longman, 1986.
- Plessis, Paul J. du, Clifford Ando, et Kaius Tuori, éd. *The Oxford handbook of Roman law and society*. Oxford handbooks. Oxford, United Kingdom: Oxford University Press, 2016.
- Pomey, Patrice, et André Tchernia. « Le tonnage maximum des navires de commerce romains ». *Archaeonautica* 2, n° 1 (1978): 233-51.
- Poux, Matthieu. « Le « vin du Triumvir » à Lyon: témoignages archéologiques et littéraires d'une production de vin sur le territoire colonial de « Lugdunum » ». *Gallia* 68, n° 1 (2011): 13-91.
- Provansal, Mireille, Jean-François Berger, Jean-Paul Bravard, Pierre-Gil Salvador, Gilles Arnaud-Fassetta, Hélène Bruneton, et Anne Vérot-Bourrély. « Le régime du Rhône dans l'Antiquité et au Haut Moyen Âge ». *Gallia* 56 (1999): 13-32.
- Radt, Stefan. *Strabons Geographika: Text und Übersetzung*. Vol. Band 1: Prolegomena Buch I-IV. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2002.
- Reden, Sitta von, éd. « Monetary Networks ». Dans *Money in Classical Antiquity*, 65-91. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.
- Renard, Marcel. « Note épigraphique sur les sigles et graffiti du tonneau romain de Harelbeke ». *Latomus* 20, n° 4 (1961): 785-99.

- Roquilly Christophe et Boualem Aliouat. « Projet d'innovation et ingénierie juridique ». *Petites affiches, le quotidien juridique*, n° 51 (1996): 8.
- Rossignol, Benoît. « Entre le glaive et le stylet. Armée et administration des provinces dans l'Occident romain (197 av. J.-C.-192 ap. J.-C.) ». Dans *Rome et l'Occident : Gouverner l'Empire (Ile siècle av. J.-C. - Ile siècle ap. J.-C.)*, édité par Frédéric Hurlet. Histoire. Rennes: Presses universitaires de Rennes, 2019: 77-106.
- . « Vignes et climat dans l'Empire romain, que peut-on savoir ? » Dans *Rencontres du Clos-Vougeot 2019*. 2020: 67-78
- Schumpeter, Joseph A. *Business Cycles: a Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process*. New York: Mcgraw-Hill, 1939.
- Silver, Morris. « Glimpses of vertical Integration/Disintegration in Ancient Rome ». *Ancient Society* 39 (2009): 171-84.
- Stanković, Emilija. « Diocletian's Military Reforms ». *Acta Universitatis Sapientiae, Legal Studies* 1, n° 1 (2012): 129-41.
- Stewart, Edmund, Edward Harris, et David Lewis, éd. *Skilled Labour and Professionalism in Ancient Greece and Rome*. Cambridge: Cambridge University Press, 2020.
- Suerbaum, Werner. « Les Saserna ». Dans *Nouvelle histoire de la littérature latine*, traduit par Gerard Freyburger et François Heim, 1 : Des origines à la mort de Sylla (240 à 78 av. J.-C. Turnhout: Brepolis, 2002: 613-14
- . « M. Porcius Cato (Censorius) ». Dans *Nouvelle histoire de la littérature latine*, traduit par Gerard Freyburger et François Heim, 1 : Des origines à la mort de Sylla (240 à 78 av. J.-C. Turnhout: Brepolis, 2002: 401-40
- Tan, James. « The Roman Republic ». Dans *Fiscal Regimes ant the Political Economy of Premodern States*, édité par Andrew Monson et Walter Scheidel. Cambridge: Cambridge University Press, 2015: 208-28.
- Tchernia, André. « Encore sur les modèles économiques et les amphores ». Dans *Amphore Romaine et histoire économique, dix ans de recherches*. Rome: École Française de Rome, Rome, 1989: 529-36

- . « Le Vin de l'Italie romaine essai d'histoire économique d'après les amphores ». École française de Rome, 1986.
- Temin, Peter. *The Roman Market Economy*. Princeton: Princeton University Press, 2013.
- Tenney, Frank. *An Economic Survey of Ancient Rome*. Vol. 5. Baltimore: Johns Hopkins University, 1940.
- Thommen, Lukas. *An Environmental History of Ancient Greece and Rome*. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.
- Tran, Nicolas. « Les Collèges Professionnels Romains: «Clubs» Ou «Corporations»? L'exemple De La Vallée Du Rhône Et De "Cil" Xii 1797 (tournon-Sur-Rhône, Ardèche) ». *Ancient Society* 41 (2011): 197-219.
- . « Les collegiati dans la société de l'Occident romain (Italie, Gaules, Germanies): le rang social des membres d'associations sous le Haut-Empire ». These de doctorat, Paris 4, 2004.
- . *Les membres des associations romaines : Le rang social des collegiati en Italie et en Gaules, sous le Haut-Empire*. Collection de l'École française de Rome. Rome: Publications de l'École française de Rome, 2013.
- Trigger, Bruce G. *Understanding Early Civilizations: A Comparative Study*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.
- Ursel, Laurent d'. « L'analyse économique du droit des contrats ». *Revue interdisciplinaire d'études juridiques* 14, n° 1 (1985): 45-88.
- Van Rinsveld, Bernard. « Cicerón, "De re publica", III, 9, 15-16: Origine, date et but de l'interdiction de planter des vignes et des oliviers en Gaule Transalpine ». *Latomus* 40, n° 2 (1981): 280-91.
- Viehweg, Theodor. *Topik und Jurisprudenz: ein Beitrag z. rechtswiss. Grundlagenforschung*. 5., Durchges. u. erw. Aufl. Beck'sche schwarze Reihe, Bd. 110. München: Beck, 1974.
- Wenger, Etienne. *Communities of practice : learning, meaning, and identity*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

White, Sam, Qing Pei, Katrin Kleemann, Lukáš Dolák, Heli Huhtamaa, et Chantal Camenisch. « New Perspectives on Historical Climatology ». *WIREs Climate Change* 14, n° 1 (2023): [en ligne].

Whittaker, Charles R. *Les frontières de l'Empire romain*. Paris: Les Belles Lettres, 1989.

Zevi, Fausto. *Amphores romaines et histoire économique: dix ans de recherche : actes du colloque de Sienne, 22-24 mai 1986*. Collection de l'École française de Rome. Rome: École française de Rome, 1989.