



HAL
open science

Développement et valorisation de l'olivieraie ardéchoise

Jérémy Martel

► **To cite this version:**

Jérémy Martel. Développement et valorisation de l'olivieraie ardéchoise. Amélioration des plantes. 2021. dumas-03667106

HAL Id: dumas-03667106

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03667106v1>

Submitted on 13 May 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

MÉMOIRE DE FIN D'ÉTUDE

PRÉSENTÉ POUR L'OBTENTION DU

DIPLÔME D'INGÉNIEUR AGRONOME

Développement et valorisation
de l'oléieraie ardéchoise



PAR JÉRÉMY MARTEL

Année de soutenance : 2021

Organismes d'accueil : Chambre d'agriculture de l'Ardèche
et Syndicat des Oléiculteurs de l'Ardèche Méditerranéenne

MÉMOIRE DE FIN D'ÉTUDE

PRÉSENTÉ POUR L'OBTENTION DU

DIPLÔME D'INGÉNIEUR AGRONOME

Développement et valorisation
de l'oliveraie ardéchoise

PAR JÉRÉMY MARTEL

Année de soutenance : 2021

Présenté à Montpellier le : 14/09/2021

Organisme d'accueil : Chambre d'agriculture de
l'Ardèche — Privas

Devant le jury :

Président du jury : Léo Garcia
Rapporteur : Jean-Jacques Kelner
Enseignant tuteur : Aurélie Metay

Maître de stage : Renaud Pradon

Résumé

L'Ardèche est, avec la Drôme, le département oléicole le plus septentrional de France, avec une production d'huile d'olive parmi les plus modestes du pays. L'olivier, dont la culture est attestée dès le III^e siècle en Ardèche, est un arbre emblématique et patrimonial du département. Avec un total de 34 variétés locales, l'Ardèche est le département français qui compte le plus de variétés d'oliviers, ce qui fait en partie sa singularité. Dans ce contexte, la Chambre d'agriculture de l'Ardèche (CA07) et le Syndicat des Oléiculteurs de l'Ardèche Méridionale (SOAM) souhaitent dynamiser et valoriser cette filière sur les plans agricole et touristique, en lien notamment avec la création d'un itinéraire touristique et d'un signe d'identification de la qualité et de l'origine (SIQO) du type AOP ou IGP.

En ce sens, la réalisation d'un état des lieux de l'oléiculture ardéchoise a été un prérequis nécessaire pour orienter les décisions visant à développer la filière. Cet état des lieux s'est construit via une étude cartographique basée sur 80 communes oléicoles du sud de l'Ardèche qui a permis de répertorier près de 560 ha de parcelles d'oliviers. Les parcelles ont notamment été décrites selon leur accessibilité, leur entretien et l'âge des oliviers. Le croisement de ces données avec des données climatiques (température et pluviométrie), topographiques (altitude, pente, exposition) et pédologiques (nature du sol) a permis de mettre en évidence trois principaux bassins de production aux caractéristiques spécifiques : les Piémonts Cévenols, la vallée du Rhône et la zone centrale. La caractérisation de ces bassins pourra servir de base à la rédaction du cahier des charges d'un SIQO. En complément, des enquêtes ont été menées auprès de 39 producteurs afin de répertorier leurs parcelles (localisation, surface, nombre d'arbres, variétés, itinéraire technique...) et de connaître leurs besoins (formations, investissements, main d'œuvre). Des enquêtes ont également été menées auprès de 8 mouliniers pour se renseigner sur leurs volumes de production, leur commercialisation et les caractéristiques des apporteurs. Les producteurs et les mouliniers ont également été sondés sur leurs opinions vis-à-vis de la création d'un SIQO.

A l'issue de cette étude, la création d'un SIQO apparaît comme un moyen d'améliorer la renommée de l'huile d'olive ardéchoise. La constitution d'un noyau dur d'opérateurs importants (producteurs, mouliniers) portant le projet maximiserait les chances de réussite de la création de ce SIQO. Ce label pourrait être réalisé en lien avec le département du Gard qui présente des similarités avec le nord de l'Ardèche, et se baser principalement sur les 3 principales variétés ardéchoises plantées : Rougette de l'Ardèche, Négrette et Picholine. De plus, la réalisation d'un itinéraire touristique autour des points d'intérêts oléicoles de l'Ardèche — dont certains ont été identifiés lors des enquêtes — permettrait de bénéficier de l'afflux touristique important en Ardèche pour mettre en avant la filière, mais aussi de mobiliser le tissu associatif local pour la mise en valeur du patrimoine. Enfin, des aides à la plantation et à la rénovation des oliveraies constituerait un moyen de développer la production de l'huile d'olive ardéchoise.

Mots clés : huile d'olive, Ardèche, développement et valorisation de filière, signe de qualité, AOP, IGP, tourisme

Abstract

The Ardèche is, with the Drôme, the most northern olive growing department of France, with a production of olive oil among the most modest of the country. The olive tree is an emblematic tree and heritage of the department, whose culture is attested since the 3rd century. With a total of 34 local varieties, the Ardèche is the French department with the most varieties of olive trees, which is part of its uniqueness. In this context, *Chambre d'agriculture de l'Ardèche* (CA07) and the *Syndicat des Oléiculteurs de l'Ardèche Méridionale* (SOAM) wish to revitalize and develop this sector on the agricultural and tourist levels, in particular in connection with the creation of a tourist itinerary and a sign of quality and origin (SIQO) of the type PDO or PGI.

In this sense, the realization of an inventory of the sector was a necessary prerequisite to guide the decisions aimed at developing the sector. This inventory was built through a cartographic study based on 80 olive-growing communes in the south of the Ardèche region, which made it possible to list nearly 560 ha of olive plots. The plots were described according to their accessibility, their maintenance and the age of the olive trees. The cross-referencing of these data with climatic data (temperature and rainfall), topographic data (altitude, slope, exposure) and pedological data (soil type) allowed us to identify three main production basins with specific characteristics: the Cévennes Piedmonts, the Rhône Valley and the central area. The characterization of these basins could serve as a basis for the drafting of the specifications of a SIQO. In addition, surveys were carried out with 39 producers in order to list their plots (location, surface area, number of trees, varieties, technical itinerary, etc.) and to determine their needs (training, investments, labor). Surveys were also conducted with 8 millers to learn about their production volumes, their marketing and the characteristics of their suppliers. Producers and millers were also surveyed on their opinions regarding the creation of a SIQO.

At the end of this study, the creation of a SIQO appears to be a way to improve the reputation of the Ardèche olive oil. The constitution of a hard core of important operators (producers, millers) carrying the project would maximize the chances of success of the creation of this SIQO. This label could be realized in connection with the department of Gard which presents similarities with the north of Ardèche, and be based mainly on the 3 main varieties planted in Ardèche: Rougette de l'Ardèche, Négrette and Picholine. In addition, the realization of a tourist itinerary around the olive growing points of interest in the Ardèche — some of which were identified during the surveys — would allow to benefit from the important tourist influx in the Ardèche to promote the sector, but also to mobilize the local associative fabric for the enhancement of the heritage. Finally, aid for the planting and renovation of olive groves would be a way to develop the production of Ardèche olive oil.

Keywords : olive oil, Ardèche, development and valorisation of the sector, quality sign, PDO, PGI, tourism

Remerciements

Je tiens à remercier mon maître de stage Renaud Pradon, Isabelle Boulon et Jean-Noël Berneau pour leur accompagnement tout au long de mon stage, pour leur implication et pour les nombreux échanges enrichissant que nous avons pu avoir.

Je remercie également ma tutrice de stage, Aurélie Metay, pour son appui indispensable, sa réactivité et ses critiques constructives. Merci également à toute l'équipe enseignante de l'option PVD pour leur pédagogie et leur professionnalisme.

Un grand merci à toute l'équipe de la Chambre d'agriculture de l'Ardèche pour leur disponibilité lorsque j'avais besoin de renseignements touchant au domaine de compétences de certains agents. Un merci particulier à Marion Gaulupeau, Odile Audibert, Éric Bertoncello, Sébastien Debellut, Maxime Bouquet et Emmanuel Forel.

Je remercie tous les membres du Syndicat des Oléiculteurs de l'Ardèche Méridionale qui m'ont également accompagné et conseillé pendant la réalisation de mon stage et particulièrement Michel Barnaud pour son suivi régulier, sa rigueur et ses remarques pertinentes.

Merci à tous les oléiculteurs et mouliniers rencontrés dans le cadre de ce stage, pour leur disponibilité et leur participation à mon enquête. Leur coopération a été d'une aide réelle sans laquelle ce stage n'aurait pas pu se faire.

Je remercie également pour leurs éclairages précieux, Simon Chianta, animateur au Syndicat de l'Olive de Nyons et des Baronnie et Valérie Keller, ingénieure projets à l'INAO de Valence.

Merci également à tous les stagiaires de la Chambre d'Agriculture : Louise, Camille, Clément, Eva et Emmanuela pour leur bonne humeur et sans qui les journées au bureau n'auraient pas eu la même saveur (tout comme les grillades au barbecue du jardin !).

Enfin merci à toute ma famille, et en particulier ma mère, ma sœur et mon frère, pour leur accompagnement et leur bienveillance durant toutes mes études.

Table des matières

RESUME	3
ABSTRACT.....	4
REMERCIEMENTS	5
LISTES DES FIGURES.....	8
LISTES DES TABLEAUX.....	9
LISTES DES ACRONYMES ET DEFINITIONS ASSOCIEES	10
LISTE DES ANNEXES.....	12
INTRODUCTION.....	14
1. CONTEXTE ET ETAT DE L'ART.....	15
1.1 LA PRODUCTION OLEICOLE	15
1.1.1 LA PRODUCTION OLEICOLE MONDIALE.....	15
1.1.2 LA PRODUCTION OLEICOLE FRANÇAISE.....	15
1.2 LA PRODUCTION ARDECHOISE	17
1.2.1 HISTORIQUE ET CARACTERISTIQUES DE L'OLIVIER ARDECHOIS.....	17
1.2.2 BESOINS DE L'OLIVIER ET SPECIFICITES DU CLIMAT ARDECHOIS.....	18
1.2.3 UN DEPARTEMENT D'UNE RICHE DIVERSITE VARIETALE OLEICOLE.....	18
1.2.4 UNE FILIERE QUI RESTE ENCORE A DEVELOPPER ET A VALORISER.....	19
1.3 LES VOIES DE DEVELOPPEMENT ET DE VALORISATION DE LA FILIERE OLEICOLE	20
1.3.1 LES INTERETS DE LA CREATION D'UNE AOP OU D'UNE IGP	20
1.3.2 LE TOURISME AUTOUR DE L'OLIVIER ARDECHOIS	21
1.4 OBJECTIFS ET DEMARCHE	22
2. MATERIEL ET METHODES.....	23
2.1 ÉTUDE CARTOGRAPHIQUE DES PARCELLES OLEICOLES DE L'ARDECHE.....	23
2.1.1 SELECTION DES COMMUNES ETUDIEES	23
2.1.2 REALISATION DE LA CARTOGRAPHIE DES PARCELLES OLEICOLES	23
2.1.3 ACQUISITION DES DONNEES PEDOCLIMATIQUES ET TOPOGRAPHIQUES	25
2.1.4 TRAITEMENT DES DONNEES ISSUES DE LA CARTOGRAPHIE ET DES DONNEES PEDOCLIMATIQUES ET TOPOGRAPHIQUES.....	26
2.2 ENQUETES AUPRES DES OLEICULTEURS ET DES MOULINIERS.....	27
2.2.1 ENQUETES AUPRES DES PRODUCTEURS D'OLIVES	28
2.2.2 ENQUETES AUPRES DES MOULINIERS REALISANT DES PRESTATIONS	29
2.2.3 MOBILISATION DE PERSONNES RESSOURCES	30
3. RESULTATS	30
3.1 560 HA D'OLIVIERS ORGANISES EN TROIS PRINCIPAUX BASSINS DE PRODUCTION	30
3.1.1 UN VERGER OLEICOLE ARDECHOIS DE 560 HA	30
3.1.2 UN VERGER ARDECHOIS QUI POSSEDE LES RESSOURCES POUR UNE AUGMENTATION DE LA PRODUCTION.....	32
3.1.3 TROIS PRINCIPAUX BASSINS DE PRODUCTION.....	32
3.2 FREINS AU DEVELOPPEMENT DE L'OLEICULTURE ET BESOINS DES PRODUCTEURS ENQUETES 35	35
3.3 DES HUILES MAJORITAIREMENT LOCALES ISSUES DE VARIETES LOCALES	36
3.4 UNE HUILE CONSIDEREE COMME DE BONNE QUALITE, COMMERCIALISEE PRINCIPALEMENT EN VENTE DIRECTE, EN ASSEMBLAGE OU DE VARIETES PURES	37
3.5 DES MOULINS QUI DIFFERENT PAR LEUR TAILLE ET LEUR TYPE D'APPORTEURS	39
3.6 UN ITINERAIRE TOURISTIQUE QUI SUSCITE DE L'INTERET AUPRES DES OPERATEURS	40

3.7	DES AVIS TRES MITIGES VIS-A-VIS DE LA CREATION D'UNE AOP OU D'UNE IGP.....	41
4.	<u>DISCUSSION.....</u>	43
4.1	SYNTHESE DES FORCES, FAIBLESSES, MENACES ET OPPORTUNITES DE LA FILIERE OLIVE EN ARDECHE.....	43
4.2	VERS LA CREATION D'UN SIQO D'ORIGINE	44
4.2.1	PERTINENCE DE LA CREATION D'UN SIQO D'ORIGINE	44
4.2.2	VERS UN RAPPROCHEMENT AVEC LE GARD ?.....	46
4.2.3	VERS UNE AOP OU UNE IGP ?	47
4.3	LA CREATION D'UN ITINERAIRE TOURISTIQUE	48
4.4	DES PISTES ET DES AIDES POUR DYNAMISER L'OLEICULTURE ARDECHOISE.....	49
4.5	LIMITES ET PISTES D'AMELIORATION	51
4.5.1	ÉTUDE CARTOGRAPHIQUE	51
4.5.2	ENQUETES AUPRES DES PRODUCTEURS ET DES MOULINIERS	52
5.	<u>CONCLUSION ET PERSPECTIVES.....</u>	53
	<u>BIBLIOGRAPHIE.....</u>	54
6.	<u>ANNEXES.....</u>	56

Listes des figures

Figure 1 : Production d'huile d'olive moyenne par département en France pour la période 2010-2019 (en tonnes). Les deux départements corses sont considérés comme un seul et même bassin de production.	16
Figure 2 : Production (en t/an) des AOP Huile d'olive en France (moyenne entre 2013 et 2019)	17
Figure 3 : Communes du département de l'Ardèche et zone d'intérêt de l'étude cartographique	23
Figure 4 : Exemple et description des niveaux de certitude associés aux parcelles répertoriées lors de l'étude cartographique des communes oléicoles.....	25
Figure 5 : Localisation des moulins enquêtés et des parcelles recueillies lors de l'enquête (et lien avec les producteurs)	27
Figure 6 : Zone de la culture de l'olivier et détail des localisations des parcelles répertoriées par l'étude cartographique	31
Figure 7 : Surfaces (en ha) associées aux classes d'âge des oliviers des parcelles oléicoles répertoriées lors de l'étude cartographique.....	32
Figure 8 : Surfaces (en ha) associées aux modalités de l'entretien des parcelles oléicoles répertoriées lors de l'étude cartographique.....	32
Figure 9 : Surfaces (en ha) associées aux modalités de l'accessibilité des parcelles oléicoles répertoriées lors de l'étude cartographique.....	32
Figure 10 : Communes associées aux 4 bassins oléicoles mis en évidence par analyse statistique (ACP).....	33
Figure 11 : Nombre d'arbres de chaque variété (répertoriés lors de l'enquête) en fonction de l'origine de la variété	37
Figure 12 : Parts (en %) de la quantité d'huiles d'olive réalisées en fonction du type d'huile par les moulins. M1 à M8 désignent les 8 moulins enquêtés. Les données sont manquantes pour les moulins M3 et M7 qui n'ont pas désiré communiquer ces informations.	38
Figure 13 : Quantité d'olives triturées par an pour chaque moulin. La production oléicole étant très variable d'une année à l'autre, les valeurs « minimum » et « maximum » correspondent à des années records. Les moyennes correspondent à une moyenne de plusieurs années. Le symbole X indique qu'il n'y a pas de données. M1 à M8 désignent les 8 moulins enquêtés.	39
Figure 14 : Ensemble des opérateurs intéressés par la création d'un itinéraire touristique autour de l'olive et activités touristiques associées. La carte met en évidence les zones comportant des oliviers d'intérêt touristique.	40
Figure 15 : Raisons avancées par les sondés lors de l'enquête justifiant leur désintérêt pour la création d'un SIQO du type AOP ou IGP	42
Figure 16 : Raisons avancées par les sondés lors de l'enquête justifiant leur intérêt pour la création d'un SIQO du type AOP ou IGP	42

Listes des tableaux

Tableau 1 : Caractéristiques relevées pour chaque parcelle répertoriée lors de l'étude cartographique des communes oléicoles de l'Ardèche. Les caractéristiques comportant une astérisque (*) ne sont relevées que pour les parcelles de certitude 2 et 3.	24
Tableau 2 : Caractéristiques pédoclimatiques et topographiques relevées pour décrire les communes oléicoles d'Ardèche.	26
Tableau 3 : Détails du recensement des parcelles répertoriées dans l'étude cartographique en fonction de l'indice de certitude indiquant à quel point il est sûr que la parcelle est une oliveraie (certitude 3 : sûr, certitude 2 : fort probable). « RPG » désigne le registre parcellaire graphique.	31
Tableau 4 : Caractéristiques des 4 bassins oléicoles identifiés par l'ACP. Les dégradés de vert permettent d'apprécier visuellement les gradients de chaque caractéristique. Les caractéristiques encadrées en rouge n'ont pas participé à la construction de l'ACP.	34
Tableau 5 : Parts des petits apporteurs et seuil associé d'apports en olive pour être considéré comme tel pour chaque moulin. Les données pour les parts de petits apporteurs des moulins 2 et 8 sont manquantes. M1 à M8 désignent les 8 moulins enquêtés.	39
Tableau 6 : Matrice AFOM de la filière olive en Ardèche	43
Tableau 7 : Synthèse des avantages et inconvénients de l'AOP et de l'IGP pour la filière oléicole ardéchoise	48

Listes des acronymes et définitions associées

- **ADT : Agence Départementale du Tourisme de l'Ardèche**
Organisme associatif qui fixe le cadre des actions de l'État, des régions, des départements et des intercommunalités de l'Ardèche dans le domaine du tourisme.
- **AOC : Appellation d'Origine Contrôlée**
SIQO protégeant un produit sur le territoire français. Elle atteste que ce produit répond aux critères de l'AOP. L'AOC constitue une étape dans l'obtention du label européen AOP (INAO, s. d.-a).
- **AOP : Appellation d'Origine Protégée**
SIQO attestant que toutes les étapes de production d'un produit sont réalisées selon un savoir-faire reconnu dans une même aire géographique, donnant ses caractéristiques au produit. C'est un signe européen qui protège le nom du produit dans toute l'Union Européenne. L'AOP est fondée sur la notion de terroir, défini par l'INAO comme une zone géographique où une production tire son originalité directement des spécificités de son aire de production. Le terroir est fondé sur un système d'interactions entre un milieu physique et biologique, et un ensemble de facteurs humains.
- **CA07 : Chambre d'agriculture de l'Ardèche**
Organisme consulaire chargé de représenter l'ensemble des différents agents économiques de l'agriculture et d'accompagner les exploitants agricoles dans leur développement.
- **EPCI : Établissement Public de Coopération Intercommunale**
Structure administrative regroupant plusieurs communes (métropoles, communautés urbaines, communautés d'agglomération et communautés de communes) afin d'exercer certaines de leurs compétences en commun.
- **IGP : Indication d'Origine Protégée**
SIQO désignant un produit dont la qualité, la réputation ou d'autres caractéristiques sont liées à son origine géographique. Une étape au moins parmi la production, la transformation ou l'élaboration de ce produit doit avoir lieu dans cette aire géographique délimitée. Tout comme l'AOP, c'est un signe européen qui protège le nom du produit dans toute l'Union Européenne (INAO, s. d.-b).
- **INAO : Institut National de l'Origine et de la Qualité**
Établissement public à caractère administratif français placé sous la tutelle du ministère de l'Agriculture. Il accompagne les producteurs qui s'engagent dans les démarches de qualité et gère plus globalement les SIQO pour les produits fabriqués en France.
- **LEADER : Liaison Entre Actions de Développement de l'Économie Rurale**
Initiative de l'Union européenne pour soutenir des projets de développement rural lancés au niveau local afin de revitaliser les zones rurales et de créer des emplois. Elle est alimentée par le Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER).
- **ODG : Organisme de Défense et de Gestion**
Organisme qui porte la demande de reconnaissance d'un SIQO, par exemple, un syndicat de producteurs et de transformateurs.

- **ONIOL : Office national interprofessionnel des oléagineux, protéagineux et cultures textiles**
Établissement public ayant notamment pour mission la mise en œuvre de la PAC (Politique Agricole Commune) en France dans le secteur des oléagineux (dont huile d'olive). Il est remplacé par l'ONIGC en 2006, puis en 2009 jusqu'à aujourd'hui par FranceAgriMer.
- **PIDA : Programme Intégré de Développement Agricole**
Programme en région Rhône-Alpes d'une durée maximale de 4 années qui vise à favoriser le développement économique d'un produit ou d'une filière de production, sur un marché préalablement identifié.
- **RCP : Representative Concentration Pathway**
Le scénario 2.5 se base sur l'adoption d'une politique climatique visant à faire baisser les concentrations en CO₂, le scénario 4.5 se base sur une politique visant à les stabiliser et le scénario 8.5 se base sur la non-adoption d'une politique climatique.
- **RPG : Registre Parcellaire Graphique**
Système d'information géographique permettant l'identification des parcelles agricoles. Il est basé sur les déclarations des exploitants souhaitant prétendre aux aides de la PAC (Politique Agricole Commune).
- **SIQO : Signe d'Identification de Qualité et d'Origine**
Les SIQO regroupent un ensemble de démarches qui garantissent que des produits agroalimentaires répondent à des caractéristiques particulières et contrôlées. Leur gestion est confiée à l'INAO. Ils sont de plusieurs types : AOP, AOC, IGP, STG (Spécialité traditionnelle garantie), Label Rouge et Agriculture Biologique.
- **SOAM : Syndicat des Oléiculteurs de l'Ardèche Méridionale**
Syndicat ayant pour but le développement de l'oléiculture en Ardèche, la défense des intérêts professionnels des oléiculteurs, la recherche de moyens propres à améliorer la culture de l'olivier et la vente de l'olive et de l'huile d'olive, l'organisation de la filière oléicole du sud de l'Ardèche, d'être l'interlocuteur privilégié des pouvoirs publics et des collectivités locales et l'information et la formation des oléiculteurs.

Liste des annexes

Annexe 1 : Distribution géographique de la culture de l'olivier dans le monde (Cimato, Attilio 2011).....	56
Annexe 2 : Évolution de la production (A) et de la consommation (B) mondiales et européennes d'huile d'olive de la 1990/91 à 2020/21. Les valeurs pour la campagne 2020/21 sont prévisionnelles.	56
Annexe 3 : Évolution de la production d'huile d'olive par département entre 2010 et 2019 (en tonnes).....	57
Annexe 4 : Délimitation géographique des AOP huiles d'olive et olive de France	58
Annexe 5 : Oliviers cultivés en terrasse (Labeaume), typique du paysage sud-ardéchois.....	58
Annexe 6 : Physiologie de l'olivier	59
Annexe 7 : Aspects économiques de la filière oléicole	60
Annexe 8 : Variétés identifiées en Ardèche par Joseph Ruby en 1918 et nouvelles variétés identifiées récemment (dans la région des Vans) (Saby, 2017).....	61
Annexe 9 : Extrait du dépliant de la route de l'olivier de l'AOP de Nyons (Drôme)	63
Annexe 10 : Communes oléicoles cartographiées par les étudiants de BTS et dans le cadre de mon stage	64
Annexe 11 : Liste des communes cartographiées dans l'étude par les étudiants de BTS et lors de ce stage.....	65
Annexe 12 : Méthode de balayage des communes sur la carte Géoportail. Les communes sont parcourues par tranches de 150 m de large, d'ouest en est, du nord vers le sud, en suivant le quadrillage de la carte	65
Annexe 13 : Exemple de calcul de surface d'une parcelle détournée avec l'outil « Mesurer une surface » de Géoportail	66
Annexe 14 : Exemples d'oliveraie qui paraît entretenue (à gauche) et non entretenue (à droite)	66
Annexe 15 : Exemples d'oliveraies mature (à gauche) et jeune (à droite)	67
Annexe 16 : Exemples d'oliveraies accessibles par une route (a), une piste (b) et un chemin (c)	67
Annexe 17 : Exemple d'estimation du pourcentage de la surface de la parcelle en pente $\geq 10\%$. La couche cartographique "Carte des pentes pour l'agriculture (BCAE)" met en évidence en rouge les zones en pente $\geq 10\%$. Dans cet exemple, 33% de la parcelle 439 est en pente.	69
Annexe 18 : Découpage en quadrillage des points de grille utilisés pour l'étude du climat des communes oléicoles de l'Ardèche	70
Annexe 19 : Température moyenne en janvier en °C (pour la période 1990-2020) des communes oléicoles de l'Ardèche	71
Annexe 20 : Température moyenne en juillet en °C (pour la période 1990-2020) des communes oléicoles de l'Ardèche	72
Annexe 21 : Précipitations annuelles en mm (pour la période 1990-2020) des communes oléicoles de l'Ardèche	73
Annexe 22 : Altitude en m des communes oléicoles de l'Ardèche	74
Annexe 23 : Pente en % des communes oléicoles de l'Ardèche	75
Annexe 24 : Exposition des communes oléicoles de l'Ardèche	76
Annexe 25 : Types de sol de l'Ardèche méridionale	77
Annexe 26 : Schéma synthétique de la méthodologie employée lors des enquêtes auprès des producteurs et des mouliniers	78

Annexe 27 : Guide d'entretien destiné aux oléiculteurs.....	79
Annexe 28 : Guide d'entretien destiné aux mouliniers réalisant des prestations	81
Annexe 29 : Détail de l'indice de certitude des parcelles répertoriées par l'étude cartographique. Un indice de certitude de niveau 3 indique que l'on est certain que la parcelle comporte des oliviers. Un indice de certitude de niveau 2 indique qu'il y a de fortes chances que la parcelle comporte des oliviers car un ou plusieurs indices sont présents	83
Annexe 30 : Principales données, par commune, issues de l'étude cartographique. Pour chaque colonne, la couleur de la cellule est fonction de la valeur (élevé : rouge, intermédiaire : jaune et faible : vert).....	84
Annexe 31 : Détails de la sortie R de la fonction desc.var exécutée sur les résultats de la classification hiérarchique ascendante (CAH) de l'ACP des communes oléicoles de l'Ardèche	87
Annexe 32 : Liste des communes oléicoles par bassin de production	88
Annexe 33 : Autres activités agricoles réalisées par les producteurs sondés et effectif associé	89
Annexe 34 : Besoins en formations des producteurs sondés lors de l'enquête	89
Annexe 35 : Freins au développement de l'oliveraie ardéchoise énumérés par les producteurs lors de l'enquête	90
Annexe 36 : Nombre de producteurs de l'échantillon possédant chaque variété répertoriées lors de l'enquête	91
Annexe 37 : Provenance (Ardèche ou autres départements) des apports totaux des moulins. M1 à M8 désignent les 8 moulins enquêtés.	92
Annexe 38 : Localisation des parcelles de la variété Rougette de l'Ardèche et nombre d'arbres associés.	92
Annexe 39 : Localisation des parcelles de la variété Négrette et nombre d'arbres associés. ..	93
Annexe 40 : Localisation des parcelles de la variété Picholine et nombre d'arbres associés. .	93
Annexe 41 : Localisation des parcelles de la variété Aglandau et nombre d'arbres associés. .	94
Annexe 42 : Localisation des parcelles de la variété Bouteillan et nombre d'arbres associés. .	94
Annexe 43 : Circuits de commercialisation des mouliniers enquêtés. M1 à M8 désignent les 8 moulins enquêtés.	95
Annexe 44 : Type de clients des moulin. M1 à M8 désignent les 8 moulins enquêtés.	95
Annexe 45 : Surface d'oliviers enquêtés en fonction de l'âge des vergers. La classe « variable » concerne des parcelles comportant des oliviers appartenant à plusieurs classes d'âges différentes.	96
Annexe 46 : Nombre d'apporteurs moyen par an par moulins. M1 à M8 désignent les 8 moulins enquêtés.	96
Annexe 47 : Intérêt vis-à-vis de la création d'un SIQO d'origine des mouliniers et quantités moyenne d'olives triturées par an associées. M1 à M8 désignent les 8 moulins enquêtés. .	97
Annexe 48 : Intérêt vis-à-vis de la création d'un SIQO d'origine des producteurs et surfaces d'oliviers associées. P1 à P39 désignent les 39 producteurs enquêtés.	97
Annexe 49 : Prix moyen des huiles d'olive françaises et mise en évidence de la différence de prix entre une huile AOP et non AOP	98
Annexe 50 : Exemples de parcelles répertoriées lors des enquêtes auprès des producteurs (entourées en jaune) mais non répertoriées lors de l'étude cartographique. Les numéros en rouge sur les parcelles adjacentes indiquent l'indice de certitude attribué à ces parcelles lors de l'étude cartographique.	99

Introduction

L'Ardèche est, avec la Drôme, le département oléicole le plus septentrional de France. La présence de l'olivier y est très ancienne : sa culture est attestée dès le III^e siècle dans l'actuelle commune de Lablachère (Dupraz & Christel, Fraisse, 2001). L'olivier constitue l'un des arbres emblématiques de l'Ardèche avec le châtaignier et le mûrier. Autrefois prospère (500 000 arbres au début du XX^e siècle), la production oléicole de l'Ardèche a drastiquement chuté suite à une série d'événements, et en particulier au gel dévastateur de 1956. En 1964, on ne comptait plus que 76 200 arbres, mais le début des années 1990 a marqué le renouveau de l'olivier (Saby, 2017). L'huile d'olive est alors considérée comme un produit sain, naturel, artisanal et non industrialisé, mais aussi comme patrimonial de l'Ardèche. Un constat d'autant plus probant que chaque année en Ardèche la demande est supérieure à l'offre à tel point que même les années de forte production, les moulins et producteurs ne peuvent satisfaire la demande (Jay, 1999). En effet, l'Ardèche représente une production d'huile d'olive parmi les plus modestes de France par rapport à l'ensemble des départements oléicoles (environ 90 t/an en moyenne). De plus, il s'agit du seul département français, avec les Pyrénées Orientales, à n'avoir aucun signe d'identification de la qualité et de l'origine (SIQO) oléicole sur son territoire, malgré deux précédentes tentatives de création d'une AOP n'ayant pas abouties. Pourtant, l'Ardèche ne manque pas de singularité pour se démarquer : avec ses 34 variétés locales, c'est le département français qui compte le plus de variétés d'oliviers.

A l'instar des autres départements français, l'oléiculture ardéchoise est principalement composée d'amateurs souvent âgés et retraités. Le vieillissement des producteurs d'olives, avec des reprises des exploitations incertaines, mettent en péril la durabilité de cette filière en Ardèche (Chambre d'agriculture de l'Ardèche, 2018). Pourtant, l'Ardèche possède des ressources : de nombreux vergers laissés à l'abandon depuis le gel de 1956 pourraient être entretenus pour augmenter la production. De plus, à la suite de plusieurs campagnes de plantation, de nombreux oliviers vont entrer en production dans les années à venir. Dans ce contexte, la Chambre d'agriculture de l'Ardèche (CA07) et le Syndicat des Oléiculteurs de l'Ardèche Méridionale (SOAM) ont la volonté de valoriser davantage la production d'huile d'olive locale en travaillant à sa promotion, à la professionnalisation de la filière et à la sécurisation de son avenir. Dans ce contexte, ce mémoire vise à dresser un état des lieux de la filière via la réalisation d'une cartographie¹ et d'enquêtes auprès de producteurs d'olives et de mouliniers. L'objectif est de mettre en évidence les contraintes et les potentialités de la filière et de proposer des stratégies permettant de la valoriser et de la développer davantage. Le stage dont fait l'objet ce mémoire s'inscrit dans le cadre d'un programme LEADER cofinancé par la région Auvergne-Rhône-Alpes et le SOAM.

Ce mémoire présente d'abord le contexte mondial et français de l'oléiculture, puis s'intéresse spécifiquement à l'oléiculture ardéchoise (historique, caractéristiques, enjeux et voies de développement de la filière). La méthodologie employée pour l'état des lieux (étude cartographique et enquêtes auprès des producteurs et des mouliniers) est ensuite détaillée, suivie des résultats de cet état des lieux. Enfin, une discussion des résultats et des limites de la méthodologie permet de nourrir les réflexions sur l'avenir de l'oléiculture ardéchoise.

¹ Dont la méthodologie a été mise au point par des étudiants de BTS du lycée Olivier de Serres (Aubenas) deux ans avant la réalisation de stage.

1. Contexte et état de l'art

1.1 La production oléicole

1.1.1 La production oléicole mondiale

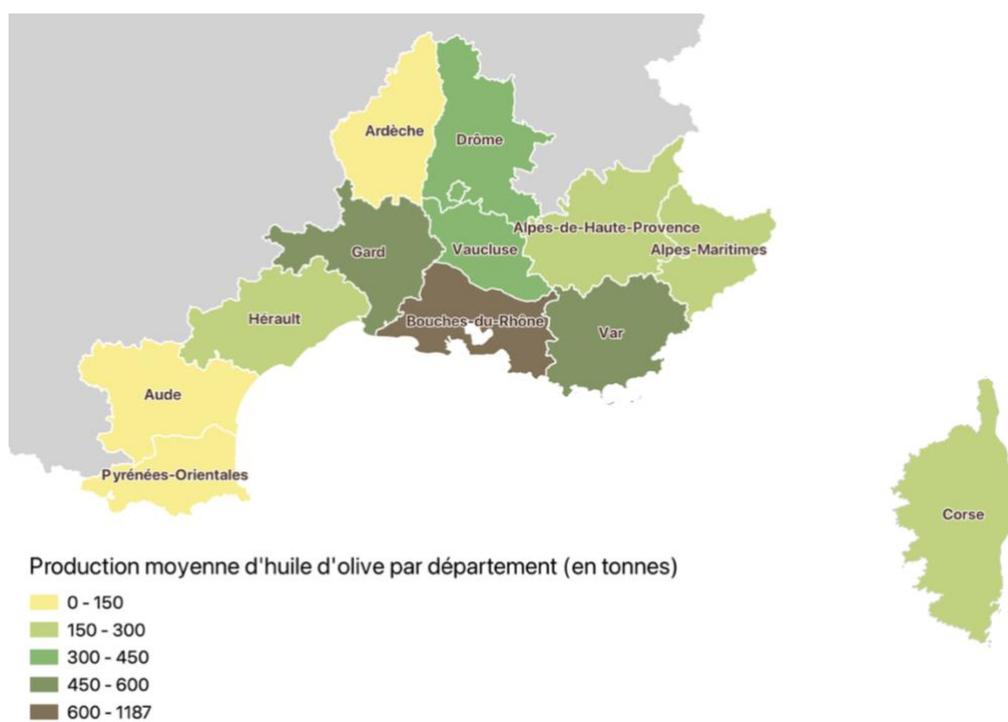
La culture de l'olivier se concentre principalement dans le bassin méditerranéen, zone de culture historique de l'olivier. Cependant, cet arbre est cultivé sur les 5 continents : aux États-Unis (Californie), en Amérique Latine (Argentine, Mexique...), en Afrique du Sud, en Australie et même en Chine (Annexe 1). La production oléicole mondiale est très variable d'une année à l'autre (entre 2 700 t et 3 200 t lors des 10 dernières années) car très dépendante des aléas climatiques et impactée par la pression des ravageurs (Annexe 2A). Chaque année, la planète produit en moyenne plus de 3 millions de tonnes d'huile d'olive (moyenne de 2010 à 2020). L'Europe représente près de 68 % de la production mondiale, principalement réalisée par les trois leaders mondiaux — l'Espagne, l'Italie et la Grèce — qui produisent à eux seuls près de 95 % de la production européenne (CIO, 2020b).

Parmi l'ensemble des huiles végétales produites dans le monde, l'huile d'olive est très minoritaire. En effet, en 2013, on estimait que l'huile d'olive ne représentait que 3 % des huiles végétales produites dans le monde, derrière l'huile de soja, l'huile de palme, l'huile de colza et l'huile de tournesol (France Olive, 2013b). Cependant, c'est sur le plan de la qualité que l'huile d'olive se démarque, en bénéficiant d'une image de produit sain et naturel. Depuis les années 1990, la consommation d'huile d'olive ne cesse d'augmenter (Annexe 2B), avec une consommation mondiale record de plus de 3,2 millions de tonnes en 2019/2020 (CIO, 2020a). Si la demande européenne a tendance à diminuer, celle de pays comme les États-Unis, l'Australie, la Chine et le Japon augmente progressivement. Ainsi, l'huile d'olive constitue un marché en pleine expansion offrant des opportunités intéressantes aux pays producteurs.

1.1.2 La production oléicole française

L'olivier fait partie du patrimoine historique français. Si sa présence est attestée dès 8 000 ans avant J.-C. (Huiles et olives, 2013), sa culture remonterait au VI^e siècle avant J.-C., du temps des grecs de Phocée à Marseille. De nos jours, la grande majorité des olives françaises est destinée à la production d'huile d'olive (soit plus de 95 % du poids des olives produites dans le pays), le reste étant valorisé en olives de table (Urieta & al., s. d.). En France, c'est ainsi 4 250 t d'huile d'olive qui sont produites chaque année (moyenne 2010-2020). Pourtant, à l'échelle mondiale, ce chiffre est anecdotique : la contribution française ne s'élève qu'à 0,16 % de la production mondiale. Ce constat est en partie lié au fait que la France possède un climat moins clément pour la production oléicole que les pays producteurs voisins, plus au sud. En parallèle, la consommation française s'élève à 113 000 t par an (moyenne 2010-2020) : la France importe donc pour combler à son manque de production, de ce fait sa balance commerciale est très déficitaire.

Le verger oléicole français est composé de 5 millions d'arbres pour 55 000 ha repartis sur les 13 départements du pourtour méditerranéen (Figure 1). Le département Bouches-du-Rhône a la production oléicole la plus importante (Annexe 3), loin devant les autres départements (plus de 1 100 t d'huile d'olive en moyenne entre 2010 et 2019). L'Ardèche fait quant à elle partie des départements oléicoles avec la production la plus modeste, avec une moyenne de 86 t d'huile d'olive entre 2010 et 2019 (France Olive, 2011, 2012, 2013a, 2014, 2015, 2016a, 2017, 2018a, 2019).



Carte produite à partir des rapports d'activité de France Olive de 2010 à 2019

Figure 1 : Production d'huile d'olive moyenne par département en France pour la période 2010-2019 (en tonnes). Les deux départements corses sont considérés comme un seul et même bassin de production.

L'oléiculture française est peu compétitive face aux plus gros pays producteurs (Espagne, Grèce, Italie, pays du Maghreb), notamment du fait des coûts de production plus élevés en terme de main d'œuvre et d'utilisation du matériel (Le Nouvel Olivier, 2020, 2021). Dans ce contexte, la France joue la carte de la typicité, de la qualité et de la diversité des produits oléicoles pour se démarquer. À ce jour, 8 aires géographiques en Appellation d'Origine Protégée (AOP) sont reconnues sur le territoire pour l'huile d'olive, les olives de bouche et/ou la pâte d'olives (l'Annexe 4 présente une carte des délimitations géographiques des AOP). L'huile d'olive du Languedoc, qui a récemment obtenu une AOC en 2020 et dont les démarches sont en cours pour l'obtention d'une AOP, peut également s'ajouter à cette liste. Par ailleurs, il n'existe aucune Indication Géographique Protégée (IGP) oléicole en France. Au total, près de 5 400 ha, soit 10 % du verger oléicole sont cultivés en AOP (Huiles et olives, 2014). Avec les Pyrénées Orientales, l'Ardèche est le seul département qui ne possède pas d'AOP. Parmi les 8 AOP d'huiles d'olive françaises, les productions sont très hétérogènes en fonction des bassins : de 450 t/an pour l'AOP Vallée des Baux-de-Provence à 22 t/an pour l'AOP de Nice (Figure 2) (France Olive, 2016b).

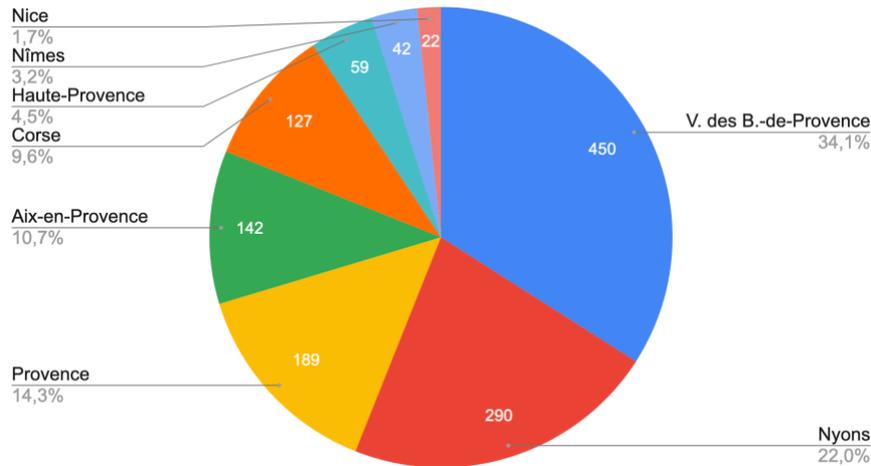


Figure 2 : Production (en t/an) des AOP Huile d'olive en France (moyenne entre 2013 et 2019)

1.2 La production ardéchoise

1.2.1 Historique et caractéristiques de l'olivier ardéchois

Les ardéchois éprouvent un fort attachement pour l'olivier, symbole de paix et de longévité. Avec le châtaignier et le mûrier, c'est un arbre emblématique de l'Ardèche. Attestée dès le III^e siècle en Ardèche dans l'actuelle commune de Lablachère par la présence de fragments de maies² à huiles usagées, l'oléiculture fait partie intégrante de l'histoire du département (Dupraz & al., 2001). Sa culture a façonné les paysages ruraux : traditionnellement cultivé sur des terrasses maintenues par des murs en pierres sèches (illustration en Annexe 5), on le rencontre aussi dans des « bioules », espaces formés entre des bancs rocheux. La création d'associations culturelles, comme les Amis de l'Olivier du Pays des Vans qui a pour but de défendre et promouvoir les produits oléicoles ardéchois, témoigne de l'engouement lié à cet arbre. Aujourd'hui victime de son succès, l'huile d'olive génère chaque année en Ardèche une demande supérieure à l'offre. Même les années de forte production, les moulins et producteurs ne peuvent satisfaire la demande (Saby, 2017), incitant parfois à l'importation d'huiles d'olive de moindre qualité, nuisant à l'image de ce produit en Ardèche.

Avant la fin du XV^e siècle, les parcelles constituées uniquement d'oliviers étaient rares, ces derniers étant souvent associés à la culture de céréales. A partir du XV^e siècle, de nombreuses olivettes sont alors plantées, probablement du fait de l'essor d'une production à caractère commercial et non plus seulement pour la consommation familiale paysanne et pour le commerce local. Dès lors, l'oléiculture s'est maintenue durablement en Ardèche (Vendran, 2002). C'est au début du XX^e siècle que l'oléiculture est la plus prospère dans le département avec un verger estimé à 500 000 arbres. Cependant, une série d'événements vont faire drastiquement chuter la production — en Ardèche comme en France — : la première guerre mondiale, emportant avec elle de nombreux ruraux, le gel de 1928-1929, mais aussi le gel dévastateur de 1956. De nombreuses oliveraies sont alors abandonnées, qui sont alors laissées en friche ou remplacées par la vigne, une culture plus rentable. A l'issue du gel de 1956, on ne compte plus que 2 moulins en Ardèche (contre 36 avant le gel), un aux Vans et un à Saint-Sauveur-de-Cruzières. En 1964, il n'y a alors plus que 76 200 oliviers cultivés dans le département.

² Réceptacle de pressage des olives

Le début des années 1990 marque néanmoins le renouveau de l'olivier. La filière va être redynamisée notamment grâce à la parution, au début des années 1980, d'études mettant en avant l'intérêt pour la santé du régime alimentaire méditerranéen, basé sur la consommation d'huile d'olive. Dès lors, ce produit suscite un intérêt auprès des consommateurs et des décideurs politiques. Quelques années plus tard, l'Ardèche (ainsi que les autres départements oléicoles français) bénéficie d'aides pour le développement de l'oliveraie et de la qualité des huiles, initiées par l'entrée de gros pays producteurs (Espagne, Portugal et Grèce) dans la Communauté Économique Européenne (CEE) contraignant l'institution à élaborer une politique d'aide pour l'oléiculture. Cette politique passe par l'octroiement d'aides à la reconquête d'anciennes oliveraies et à la plantation de nouveaux vergers, mais aussi par la création de syndicats de bassin chargés de structurer la filière. En Ardèche, 90 000 oliviers sont ainsi plantés de 1996 à 2014 par l'intermédiaire du Syndicat des Oléiculteurs de l'Ardèche Méridionale (SOAM). L'Ardèche constitue cependant le département français qui a le moins replanté et reconquis de vieux vergers par rapport au nombre d'arbres avant 1956 (Saby, 2017). Faute de disponibilité de plants locaux, des plants de variétés d'Italie et du sud de la France (de variétés Aglandau, Bouteillan) seront principalement plantés les premières années. A la suite de démarches menées auprès des pépiniéristes de la région, des plants de variétés locales sont proposés dès 2002 grâce aux prélèvements de boutures sur de vieux oliviers.

1.2.2 Besoins de l'olivier et spécificités du climat ardéchois

L'olivier est historiquement associé au climat méditerranéen. C'est un arbre rustique, indifférent à la nature du sol mais exigeant en lumière. Il craint l'humidité mais supporte par contre des sécheresses (même intenses) et souffre peu de l'action des vents violents (l'Annexe 6 présente la physiologie de l'olivier). La production oléicole ardéchoise se cantonne principalement au sud du département, dominé par un climat méditerranéen (atténué par des influences continentales au nord et à l'ouest) optimal pour la culture de l'olivier : étés chauds avec des températures moyennes autour de 20 °C, des hivers doux qui ne descendent pas en-dessous de 5 °C en moyenne et des précipitations faibles concentrées en automne et au printemps (Jay, 1999). L'Ardèche constitue la limite nord de la culture de l'olivier, qui ne peut s'étendre au-delà à cause du froid (et en particulier le gel), facteur limitant de l'olivier. De ce fait, l'olivier pousse rarement au-dessus de 600 m d'altitude, on le retrouve ainsi principalement entre 100 et 300 m d'altitude, mais on peut en trouver jusqu'à 500 m d'altitude (Vendran, 2002). Cet arbre est préférablement planté au niveau des pentes des coteaux et des piémonts, orientées au sud et au sud-est, afin qu'il bénéficie d'un sol drainant, de lumière et de chaleur (Jay, 1999). Les sols comportant du sable, des cailloux et/ou des graviers (sols filtrants) à l'inverse des sols argileux (sols asphyxiants) sont de bons sols drainants que l'olivier apprécie. Il est peu sensible au pH du sol, mais dans les extrêmes (sols très acides ou très basiques) certaines variétés sont plus adaptées que d'autres.

1.2.3 Un département d'une riche diversité variétale oléicole

Avec ses 34 variétés (liste en Annexe 8), l'Ardèche est le département oléicole qui possède la plus grande diversité variétale en France, liée à la latitude extrême de production mais aussi à la grande diversité des sols et lieux d'implantation des cultures (Saby, 2017). Aujourd'hui, cette diversité subsiste encore, mais trois variétés se rencontrent principalement dans le département : la Rougette de l'Ardèche, la Négrette et la Picholine. Historiquement localisée à l'extrême sud de l'Ardèche, la Rougette est aujourd'hui plantée sur l'ensemble du

département : la plupart des producteurs ardéchois privilégient cette variété pour ses qualités d'adaptation (peu sensible aux maladies et à l'alternance et bonne résistante au froid (Moutier et al., 2004)). La Négrette était autrefois présente dans les cantons les plus au nord (Aubenas, Largentière), mais elle se rencontre aujourd'hui un peu partout, souvent associée à la Rougette. Cette variété rustique est peu alternante et possède une bonne tenue au gel. La Picholine, originaire du Gard (et principalement implantée dans ce département) est une variété rustique d'une grande souplesse d'adaptation, ce qui lui a permis d'être introduite dans tous les autres départements français (Moutier et al., 2004). Les autres variétés ardéchoises — Ubac, Blanche de Payzac, Béchude, Petite Violette, Aubenc, Verdale de l'Ardèche et Bé dé Cézé pour ne citer que les plus connues — contribuent au maintien de la typicité des huiles ardéchoises. Le gel de 1956 ayant généré beaucoup d'abandon, de changements de culture (au profit de la vigne notamment) et de propriétaires, le travail de recherche des variétés est difficile. Il est parfois compliqué de remonter à l'appellation exacte d'une variété : beaucoup de confusions existent. Par exemple, la Négrette peut aussi s'appeler Négrine, Négroine, Petite Noire, Noirette... La Verdale, quant à elle, porte un nom générique, or il existe sept Verdale en France (Saby, 2017). Des variétés non locales sont présentes en Ardèche, notamment en raison du manque de plants de variétés traditionnelles lors de la période de relance dans les années 1990 (cf 1.2.1). De nos jours, on retrouve ainsi des variétés françaises non ardéchoises (Bouteillan, Tanche, Aglandau, Lucques...), des variétés italiennes (Frantoio, Leccino) et des variétés espagnoles (Cornicabra).

1.2.4 Une filière qui reste encore à développer et à valoriser

L'Ardèche fait partie des plus petits départements oléicoles : la production moyenne d'huile d'olive représente en moyenne 86 t/an, soit 2 % de la production française (France Olive, 2011, 2012, 2013a, 2014, 2015, 2016a, 2017, 2018a, 2019). Ce chiffre étant basé uniquement sur les déclarations des mouliniers, il est possible que la production réelle soit supérieure. De plus, il est fort à parier que cette production oléicole augmente dans le futur grâce aux nombreux oliviers plantés (lors des campagnes de plantation notamment ; cf 1.2.1) qui atteignent progressivement, dès l'âge de 10-15 ans, le potentiel maximal de production (Afidol, 2015).

L'oléiculture ardéchoise est majoritairement composée d'amateurs, à l'image des autres départements français : 70 % d'amateurs pour 30 % de professionnels (France Info, 2017). Ces amateurs, souvent âgés et retraités, sont souvent des passionnés considérant souvent l'entretien des oliviers comme un passe-temps. Si, pris individuellement, les amateurs apportent généralement de petits volumes d'olives aux moulins, ces derniers sont indispensables au maintien de l'activité des mouliniers (et donc à la durabilité de la filière dans son ensemble). Les amateurs représentent en effet une grande partie des apporteurs — et donc des sources de revenus — des moulins. Il est difficile de connaître le nombre total de producteurs d'olives en Ardèche. Actuellement, 217 oléiculteurs sont officiellement recensés (FranceAgriMer, s. d.), ce qui représente 190 ha d'oliviers. Cependant, ces données sont basées uniquement sur les déclarations PAC : elles ne comptabilisent donc pas ceux qui ne déclarent pas leurs surfaces, comme la plupart des amateurs. Au total, on compte 13 moulins privés déclarés en Ardèche, dont 8 qui réalisent des prestations pour des apporteurs³ (Saby, 2017). Il est possible qu'il existe d'autres moulins.

³ On qualifie « d'apporteurs » les producteurs d'olives qui apportent leurs olives au moulin pour les faire triturées afin d'en extraire l'huile d'olive.

L'oléiculture traditionnelle, peu mécanisée, avec des temps de taille et de récolte importants, est moins rentable que d'autres activités agricoles présentes dans le secteur (comme la vigne). La production, issue pour l'essentiel de vergers traditionnels, engendre des coûts de production élevés : au minimum 8 € le litre et plus de 10 € le litre en moyenne au stade production. La commercialisation est donc principalement centrée sur des circuits courts à un prix de détail qui peut dépasser les 20 € le litre. Ces prix sont supérieurs à ceux des pays étrangers, ce qui cantonne l'huile d'olive française à un marché de niche (FranceAgriMer, 2021). De plus, le vieillissement des producteurs d'olives (avec des reprises des exploitations incertaines) met en péril la durabilité de cette filière en Ardèche (Chambre d'agriculture de l'Ardèche, 2018). Si en monoculture l'oléiculture peut sembler peu attractive pour la nouvelle génération, elle peut s'insérer dans le cadre d'une diversification des activités d'une exploitation. Parmi les professionnels, l'oléiculture constitue d'ailleurs souvent une activité secondaire, généralement associée à la vigne. L'Annexe 7 présente une synthèse des aspects économiques de la filière (coûts de production et de revient).

1.3 Les voies de développement et de valorisation de la filière oléicole

1.3.1 Les intérêts de la création d'une AOP ou d'une IGP

La création d'un signe d'identification de qualité et d'origine (SIQO) permet de valoriser les caractéristiques d'un produit alimentaire et d'en informer le consommateur. Délivrés par l'INAO, les SIQO peuvent constituer une garantie officielle d'origine, parmi lesquels on distingue l'AOP (au niveau européen), l'AOC (au niveau français) et l'IGP.

Pour l'huile d'olive vierge et vierge extra, la réglementation européenne ordonne qu'une désignation de l'origine soit obligatoirement présente sur l'étiquetage. Cette désignation d'origine peut uniquement prendre la forme d'une référence à un pays, à l'Union Européenne, à une AOP ou à une IGP (Office des publications de l'Union européenne, 2012). Les désignations d'origine au niveau régional sont réservées aux AOP et aux IGP pour éviter de créer des confusions auprès des consommateurs et des perturbations de marché, et donc de mieux promouvoir les huiles d'olive labellisées AOP et IGP. Ainsi, pour les huiles d'olive élaborées en Ardèche, sans AOP ou IGP, l'origine obligatoire est « France »⁴. Dans ce contexte, seuls ces labels permettent une valorisation de l'origine territoriale et donc de construire la renommée de l'huile d'olive ardéchoise⁵. De plus, ces labels permettraient à la marque locale *Goûtez l'Ardèche*[®] d'être apposée sur les étiquettes des bouteilles, la réglementation européenne ne l'autorisant actuellement pas du fait de la mention de la référence à une origine

⁴ Cette réglementation ne concerne pas tous les produits alimentaires : par exemple, le simple fait d'aromatiser une huile d'olive la fait sortir de la catégorie des « huiles d'olive ». C'est alors la réglementation spécifique aux denrées alimentaires (règlement INCO) qui s'applique. Selon celle-ci, la mention d'un pays d'origine ou du lieu de provenance (comme « Ardèche ») est obligatoire (ANIA & FCD, 2020; France Olive, 2018b). L'élaboration d'huiles d'olive aromatisées reste cependant très minoritaire par rapport aux huiles d'olive vierges et vierges extra, ce qui constitue donc une solution insuffisante pour la filière oléicole ardéchoise. Pour l'huile d'olive, il est néanmoins possible d'imaginer d'autres indications sur l'étiquette, comme la forme abrégée du syndicat (« SOAM ») ou la variété « Rougette de l'Ardèche » si les huiles sont élaborées avec cette variété, mais cela ne concerne que des cas spécifiques et constitue une communication moins impactante.

⁵ Il existe d'autres SIQO garantis d'autres critères : une qualité supérieure (Label Rouge), une recette traditionnelle (Spécialité traditionnelle garantie) ou le respect de l'environnement (Agriculture Biologique). Néanmoins, ces derniers ne garantissent pas une origine géographique. De ce fait, ils ont un intérêt limité.

géographique dans le nom de la marque⁶ (Office des publications de l'Union européenne, 2012). Ces labels permettraient également de protéger la production locale exposée aux ventes sauvages⁷ et aux ventes sur les marchés d'huile provenant d'autres départements voire d'autres pays de l'Union Européenne. Ils auraient aussi l'intérêt d'augmenter le prix de vente du produit et de l'ouvrir à de nouveaux circuits de commercialisation (grandes surfaces, exports en dehors du département et à l'étranger).

Auparavant, deux tentatives de création d'AOC basées sur l'huile d'olive d'Ardèche ont échoué. Le premier dossier d'AOC a été rejeté lors de sa soumission à l'INAO du fait de la production trop limitée du département, du peu d'agriculteurs motivés — qui n'y voyaient que des contraintes supplémentaires face à leur petite production —, du trop grand nombre de variétés complexifiant la rédaction d'un cahier des charges et de l'interdiction de techniques modernes de culture excluant une partie des agriculteurs. Quelques années plus tard, un deuxième projet d'AOC en lien avec la région Languedoc-Roussillon a été soumis à l'INAO qui a refusé le projet du fait notamment de la trop grande étendue de la zone concernée.

1.3.2 Le tourisme autour de l'olivier ardéchois

Le tourisme est particulièrement développé dans le sud de l'Ardèche, en particulier durant la saison estivale, en raison des nombreuses activités de plein air et de la richesse du patrimoine historique. L'oléiculture bénéficie de cette attractivité, la clientèle étant majoritairement constituée de touristes. Plusieurs oléiculteurs ont d'ailleurs une voire des activités touristiques : hébergement touristique (gîtes, camping, chambres d'hôtes...), réalisation de visites d'oliveraies et dégustation d'huile d'olive. Cependant, mis à part les associations culturelles comme les Amis de l'Olivier du Pays des Vans, les démarches touristiques sont souvent individuelles. Regrouper ces initiatives individuelles pour en faire une démarche collective profitant à l'ensemble des opérateurs de la filière pourrait être pertinent⁸. La création d'un itinéraire touristique autour de l'olivier (du type « Route de l'olive » ou « Chemins de l'olivier ») constituerait une aubaine pour développer l'oléotourisme. A l'image des itinéraires tracés dans la Drôme (Annexe 9), dans les Alpes Maritimes et dans les Bouches-du-Rhône, cet itinéraire mettrait en évidence les points d'intérêts touristiques autour de l'olive : producteurs, moulins, oliviers remarquables (très anciens ou de variétés locales rares) et paysages oléicoles emblématiques. Cet itinéraire pourrait prendre la forme d'un dépliant régulièrement mis à jour et distribué dans les offices de tourisme. En Drôme, des panneaux routiers d'intérêt culturel et touristique (communément appelés « panneaux marrons ») mettent en évidence cet itinéraire.

⁶ Les producteurs d'huile d'olive peuvent tout de même adhérer à la marque *Goûtez l'Ardèche*[®]. S'il ne peuvent afficher le logo de la marque sur les bouteilles, ils peuvent tout de même mettre en avant leur adhésion à la marque par des supports de communication (affiches, prospectus...), mais ce qui est moins impactant en termes de communication. A ce jour, seuls 4 producteurs d'huile d'olive ont adhéré à la marque (Ardèche Le Goût, 2021).

⁷ Ventes réalisées sans autorisation dans les espaces publics : trottoirs, halles, marchés, etc.

⁸ Alimentée par les offices de tourisme, la base de données régionale des offices de tourisme « Apidae » a pour vocation de référencer l'offre touristique sur la base de fiches remplies gratuitement par les prestataires touristiques (hébergeur, restaurateur, producteur...). Néanmoins, pour que le référencement ait un réel intérêt, il doit être accompagné de photographies illustratives : un service payant via une cotisation pouvant aller jusqu'à plusieurs centaines d'euros. La plupart des oléiculteurs dont l'activité touristique se limite à la vente directe ne voient pas l'intérêt de payer de telles sommes pour des retombées négligeables sur la fréquentation de leur point de vente. La base de données Apidae se révèle donc peu pertinente pour élaborer un projet commun avec les oléiculteurs.

1.4 Objectifs et démarche

Ce mémoire répond à une demande conjointe de la CA07 et du SOAM qui ont la volonté commune de porter un projet de développement et de valorisation de la filière oléicole ardéchoise aux niveaux économique, environnemental, patrimonial, social et touristique. La problématique de ce mémoire est donc la suivante : ***quels développement et valorisation pour la filière oléicole ardéchoise ?*** Cette problématique peut se diviser en plusieurs sous-questions :

- ***Quelle est la surface du verger oléicole ardéchois et quelles sont ses caractéristiques ?***

La finalisation d'une étude cartographique basée sur 80 communes oléicoles du Sud Ardèche — initiée par des étudiants de BTS du lycée Olivier de Serres —, croisée avec des données pédoclimatiques, permettra d'estimer la surface du verger oléicole ardéchois et de caractériser celui-ci (âge des vergers, accessibilité, niveau d'entretien, topographie, climat, nature du sol...).

- ***Quels sont les besoins des producteurs d'olives en termes de formations, d'investissements et de main d'œuvre leur permettant de développer leur activité ?***

La réalisation d'enquêtes auprès de producteurs d'olives permettra de caractériser les exploitations (variétés, itinéraire technique) et de connaître les besoins de ceux-ci (formations, investissements, main d'œuvre).

- ***Quel est l'intérêt des opérateurs (producteurs et mouliniers) pour la création d'un label du type AOP ou IGP ? Sur quel cahier des charges se baser pour créer un tel label ?***

Des enquêtes menées auprès de producteurs et des mouliniers permettront de les sonder sur leurs opinions vis-à-vis de la création d'un label. Le sondage des producteurs permettra de se renseigner sur les variétés cultivées dans le département, les caractéristiques des exploitations (commercialisation, itinéraire technique...). Le sondage des mouliniers permettra de se renseigner sur les volumes de production, la commercialisation et les caractéristiques des apporteurs.

- ***Comment développer l'oléotourisme dans le département ? Sur quels points d'intérêt touristiques se baser ?***

Les opérateurs seront sondés sur l'intérêt qu'ils portent à la création d'un itinéraire touristique et sur leurs activités touristiques (hébergement et visites).

2. Matériel et méthodes

2.1 Étude cartographique des parcelles oléicoles de l'Ardèche

2.1.1 Sélection des communes étudiées

L'étude cartographique se base sur 80 communes oléicoles du sud de l'Ardèche, représentant l'essentiel de la production du département (Figure 3). La méthodologie utilisée pour cette étude cartographique a été mise au point par des étudiants de BTS du lycée agricole Olivier de Serres à Aubenas lors de deux années différentes (et donc par deux groupes d'étudiants différents). Dans le cadre de ce stage, j'ai finalisé cette cartographie. Parmi les 80 communes oléicoles étudiées, 22 ont été parcourues par le premier groupe d'étudiants de BTS, 11 par le deuxième, et 47 lors de mon stage (carte et liste des communes en Annexe 10 et Annexe 11). Les étudiants de BTS s'étaient concentrés sur les communes connues pour avoir la plus grande production oléicole. J'ai complété la cartographie en me basant sur une liste de communes transmise par le SOAM pour lesquelles la présence d'oliviers était attestée. Cette liste a été complétée par un document recensant le nombre d'oliviers par commune réalisé autour des années 2000 (Oniol, s. d.).

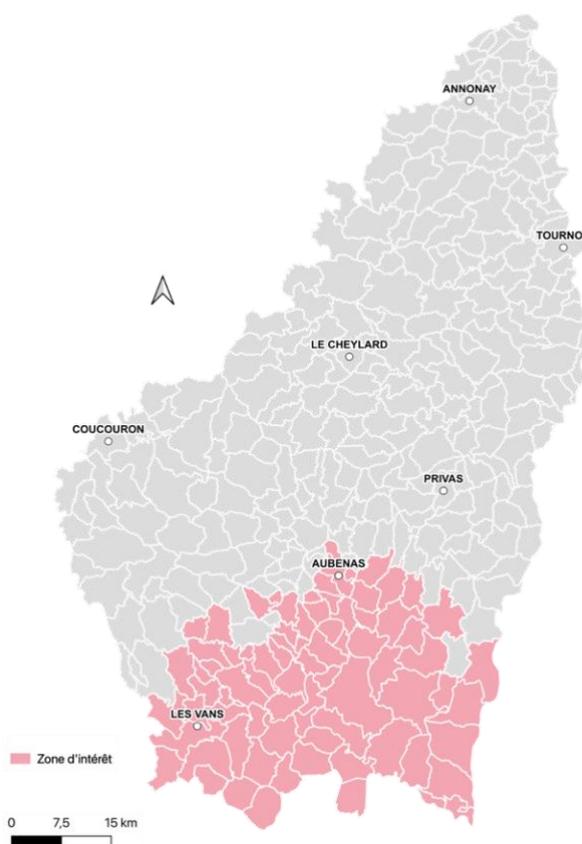


Figure 3 : Communes du département de l'Ardèche et zone d'intérêt de l'étude cartographique

2.1.2 Réalisation de la cartographie des parcelles oléicoles

Les 47 communes étudiées lors de ce stage ont été parcourues via l'observation de photographies aériennes (datant de 2017) disponibles sur le site Géoportail⁹. Afin de répertorier le plus exhaustivement possible les oliveraies du département, chaque commune a été balayée par sections de 150 m de large d'ouest en est, du nord vers le sud, en suivant le quadrillage de la carte (schéma de la méthodologie en Annexe 12). Cette méthode permet de s'assurer que l'entièreté de la commune a été parcourue. L'ensemble des caractéristiques relevées pour chaque parcelle répertoriée est présenté dans le Tableau 1.

⁹ Consultable à l'adresse suivante : <https://www.geoportail.gouv.fr/>

Tableau 1 : Caractéristiques relevées pour chaque parcelle répertoriée lors de l'étude cartographique des communes oléicoles de l'Ardèche. Les caractéristiques comportant une astérisque (*) ne sont relevées que pour les parcelles de certitude 2 et 3.

Caractéristique	Modalité(s)/valeur	Description
Indice de certitude¹⁰	0, 1, 2 ou 3	Indique à quel point il est sûr que la parcelle comporte des oliviers (niveau 3 : certitude maximale, niveau 0 : certitude minimale ; détails en Figure 4)
Commune	Nom de commune et code INSEE	Commune dans laquelle la parcelle se situe.
Coordonnées GPS	Coordonnées GPS en degré décimaux (latitude, longitude)	Coordonnées GPS d'un point GPS relevé aléatoirement sur la parcelle.
Références cadastrales	Numéro de feuille, de section et de parcelles cadastrales	Références cadastrales de la parcelle (couche « Parcelles cadastrales » de Géoportail). Pour certaines parcelles de certitude 0 et 1, la mention « zone » a été notée au lieu des références cadastrales lorsque plusieurs parcelles étaient concernées sur une surface très étendue.
Surface*	Valeur numérique en m ²	Surface de la parcelle occupée par des oliviers mesurée avec l'outil « Mesurer une surface » de Géoportail (exemple en Annexe 13).
Altitude*	Valeur numérique en m	Altitude d'un point GPS relevé aléatoirement sur la parcelle. Donne une indication de l'altitude de la parcelle.
Déclaration au RPG de 2019*	« Oui » ou « non »	Indique si la parcelle est déclarée au RPG de 2019 en tant qu'olivieraie (le RPG 2019 est, lors de la réalisation de cette étude, la version la plus récente de Géoportail).
Entretien*	« Oui » ou « non »	Indique si la parcelle paraît entretenue en se basant sur plusieurs indices (ex : oliviers bien alignés, taillés, de taille uniforme et/ou avec un sol travaillé ; exemples en Annexe 14).
Âge¹¹*	« Jeune », « mature » ou « jeune et mature »	Estimation de l'âge des oliviers (ex : des oliviers dont les frondaisons se touchent sont considérés comme mûres (exemples en Annexe 15).
Accessibilité¹²*	« Route », « piste » ou « chemin »	Accessibilité de la parcelle. Une route est une voie goudronnée, une piste est une voie non goudronnée qui semble carrossable et un chemin une voie plus étroite qui semble difficilement (ou non) carrossable (exemples en Annexe 16).
Pourcentage de surface en pente*	Valeur numérique en %	Pourcentage de surface de la parcelle dont la pente est supérieure à 10 % (couche « Carte des pentes pour l'agriculture (BCAE) » ; exemples en Annexe 17).

¹⁰ L'indice de certitude n'a été mis au point qu'avec le deuxième groupe d'étudiants de BTS. Le premier groupe n'avait identifié que des parcelles pour lesquelles la nature d'olivieraie était fort probable : toutes ces parcelles ont donc été considérées comme d'indice de certitude de niveau 2.

¹¹ L'estimation de l'âge n'a pas été relevée pour certaines parcelles répertoriées par les étudiants de BTS. De plus, l'estimation de l'âge n'a pas toujours été notée de la même manière par ces étudiants : parfois sous forme numérique (nombre d'années), parfois sous forme qualitative (« jeune », « mature », « arbres présents sur des photographies anciennes »...). Pour homogénéiser les relevés, toutes les parcelles comportant des arbres d'âge inférieur à 15 ans ont été considérées comme « jeune » et supérieur à 15 ans comme « mature ».

¹² L'accessibilité n'a été relevée qu'en cours d'étude, l'information est donc manquante pour une partie des parcelles répertoriées.

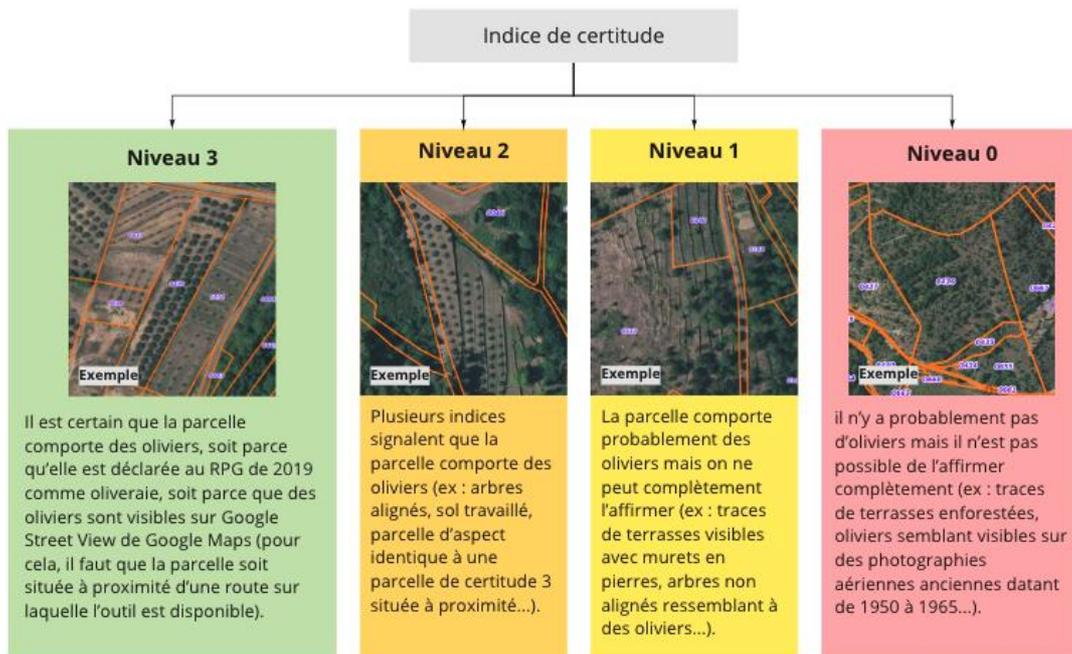


Figure 4 : Exemple et description des niveaux de certitude associés aux parcelles répertoriées lors de l'étude cartographique des communes oléicoles.

Les données obtenues ont été compilées au fur et à mesure sous Excel via un tableau croisé dynamique. Des statistiques (somme, moyenne) des caractéristiques relevées à l'échelle des parcelles ont ainsi été calculées à deux niveaux d'échelles plus larges : communal et départemental. Ces données ont également été spatialisées grâce au logiciel QGIS. De plus, le site GéoArdèche¹³ permet d'extraire, par commune, un tableur comportant le nom du/des propriétaire(s) de chaque parcelle cadastrale répertoriée. La liste de propriétaires obtenue a permis d'alimenter l'échantillon des oléiculteurs enquêtés (cf. 2.2) en la soumettant auprès des personnes sondées.

2.1.3 Acquisition des données pédoclimatiques et topographiques

Les cahiers des charges de l'AOP et de l'IGP étant basés sur la définition d'une aire géographique, la délimitation de celle-ci passe par l'étude des facteurs pédoclimatiques et topographiques. L'analyse de ces facteurs, à mettre en regard avec les données de l'étude cartographique des parcelles oléicoles, permet de mettre en évidence (s'il y a lieu) différents bassins de production oléicole en Ardèche. Toutes les données géographiques et pédoclimatiques (Tableau 2) recueillies ont été spatialisées via le logiciel QGIS afin de pouvoir décrire l'ensemble des parcelles répertoriées. De cette manière, toutes les communes ont pu être décrites en fonction de la moyenne des caractéristiques des parcelles qu'elle contiennent. Le climat a été décrit selon les températures moyennes hivernales (janvier) et estivales (juillet) et les précipitations moyennes annuelles car ces données sont disponibles gratuitement sur le site du Drias¹⁴, à une échelle spatiale suffisamment fine pour décrire la zone étudiée (des points de grille espacés de 8 km en latitude et en longitude ; Annexe 18).

¹³ Consultable à l'adresse suivante : <https://geoids.geoardeche.fr/>

¹⁴ Consultable à l'adresse suivante : <https://www.drias-climat.fr/>

Tableau 2 : Caractéristiques pédoclimatiques et topographiques relevées pour décrire les communes oléicoles d’Ardèche.

	Données	Sources	Cartes
Climat	Température moyenne en janvier (en °C) : description de la période hivernale	Drias (Météo-France) ¹⁵	Annexe 19
	Température moyenne en juillet (en °C) : description de la période estivale		Annexe 20
	Pluviométrie moyenne annuelle (en mm)		Annexe 21
Pédologie	Types de sol (alluvions récents, basalte, calcaire, granite et gneiss, grès, marnes, schistes et sédiments)	Base de données CA07	Annexe 22
Topographie	Altitude moyenne des parcelles (en m)	RGE Alti 5 m (IGN)	Annexe 23
	Pente moyenne des parcelles (en %)		Annexe 24
	Exposition moyenne des parcelles (plat, nord, nord-est, est, etc.)		Annexe 25

2.1.4 Traitement des données issues de la cartographie et des données pédoclimatiques et topographiques

Une analyse en composante principale (ACP) a été réalisée afin de mettre en évidence des bassins de production oléicole avec des caractéristiques topographiques et pédoclimatiques propres. L’ACP a été réalisée via le logiciel RStudio grâce aux packages *tidyverse*, *FactoMineR* et *factoextra*. L’ACP s’est basée sur l’ensemble des caractéristiques pédoclimatiques et topographiques des oliveraies mais aussi sur l’âge des vergers (relevé lors de l’étude cartographique ; cf 2.1.2). D’autres caractéristiques relevées lors de l’étude cartographique comme la déclaration des parcelles au RPG, l’accessibilité et l’entretien des parcelles n’ont pas été intégrées à l’ACP pour ne pas la complexifier. De plus, ces caractéristiques ne représentaient pas une grande variabilité à l’échelle de la zone étudiée et étaient donc peu pertinentes pour l’ACP. Certaines des caractéristiques utilisées pour l’ACP ont été divisées en plusieurs variables pour pouvoir être traitées :

- Le type de sol : un pourcentage de surface associée à chaque modalité de type de sol (grès, alluvions récents, etc.) pour chaque commune (ex : pourcentage de surface d’oliviers reposant sur du grès).
- L’exposition : un pourcentage de surface associée à chaque modalité d’orientation (sud, sud-est, etc.).
- L’âge des vergers : un pourcentage de surface associée aux trois modalités de classe d’âge : verger jeune, verger mature et verger jeune et mature.

Toutes les caractéristiques pédoclimatiques et structurelles des oliveraies n’ont pas été considérées comme des variables actives de l’ACP. Ainsi, la température moyenne de janvier,

¹⁵ Les données climatiques ont été extraites pour une période de 30 ans (de 1990 à 2005). Ces données se basent sur une période de référence (pour les années de 1951 à 2005) et sur des simulations effectuées selon trois scénarios (RCP 2.5, 4.5 et 8.5) pour les années après 2006. Deux exportations de données ont donc été nécessaires : une pour 1990-2005 et une pour 2005-2020 simulée selon le scénario 2.5. Le scénario 2.5 a été choisi arbitrairement, le choix du scénario n’ayant que peu d’importance : l’intérêt étant surtout d’observer les différences en termes de climat entre les communes.

les variables relatives à l'exposition des parcelles et aux pourcentages de vergers « matures » et « jeunes et matures » ont été considérées comme des variables illustratives : elles ne participent pas à la construction de l'ACP. La température de janvier a été retirée car, étant très corrélée à la température de juillet, cette variable n'apporte pas d'informations supplémentaires. L'exposition a été retirée car ce n'est pas une variable suffisamment discriminante, la grande majorité des vergers sont orientés au sud, à l'est ou au sud-est. Pour l'âge des vergers, l'ACP s'est uniquement basée sur le pourcentage de vergers « jeunes », les pourcentages de vergers « matures » et « jeunes et matures » n'apportant que peu d'informations supplémentaires. La suppression de ces variables a permis de maximiser le pourcentage des valeurs propres de l'ACP pour une meilleure représentation des variables sur les dimensions de l'ACP (meilleures contributions des variables aux dimensions et meilleures qualités de celles-ci). De plus, les communes de Valvignères¹⁶, Larnas et Saint-Jean-le-Centenier ont été retirées de l'ACP car aucune parcelle d'oliviers n'a été répertoriée lors de l'étude cartographique. Des groupes de communes, traduisant des bassins de production oléicole aux caractéristiques différentes, ont été mis en évidence par la réalisation d'une classification hiérarchique ascendante (CAH).

2.2 Enquêtes auprès des oléiculteurs et des mouliniers

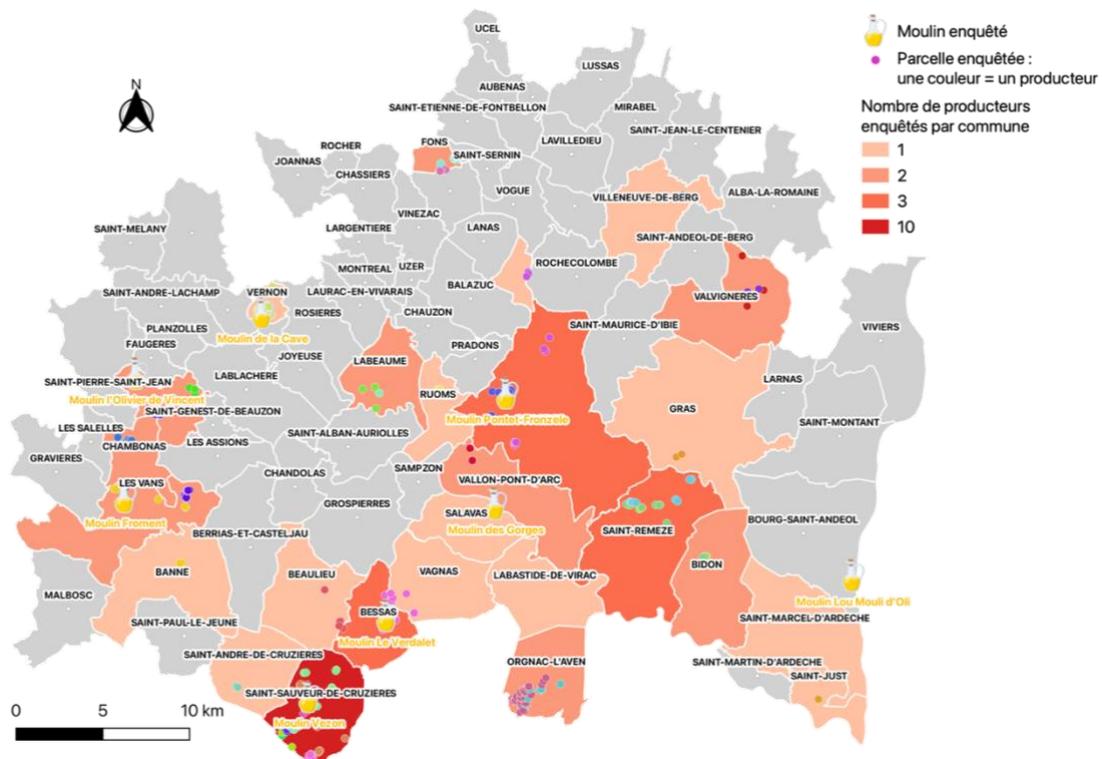


Figure 5 : Localisation des moulins enquêtés et des parcelles recueillies lors de l'enquête (et lien avec les producteurs)

Des enquêtes ont été menées auprès de 39 producteurs d'olives et de 8 mouliniers réalisant des prestations pour des producteurs (Figure 5). Deux guides d'entretien ont été

¹⁶ En réalité, la commune de Valvignères comporte des oliviers mais cette commune a été oubliée lors de l'acquisition des données de l'étude cartographique. Elle n'a donc pas été utilisée pour produire les résultats de ce mémoire. La commune a été parcourue *a posteriori* et 0,85 ha d'oliviers ont été mis en évidence. Cela reste suffisamment négligeable pour ne pas remettre en question la pertinence des résultats et des interprétations de ce mémoire.

rédigés en concertation avec la CA07 et le SOAM. Les versions définitives des guides d'entretien ont été validées en s'appuyant notamment sur l'expérience préalable d'enquêtes tests réalisées auprès d'oléiculteurs et de mouliniers adhérents au SOAM, déjà sensibilisés à cette étude. L'Annexe 26 présente un schéma synthétique de la méthodologie employée pour les enquêtes.

2.2.1 Enquêtes auprès des producteurs d'olives

2.2.1.1 Constitution de l'échantillon des producteurs d'olives enquêtés

La constitution de l'échantillon des producteurs enquêtés a visé à être la plus exhaustive possible, mais en privilégiant les plus gros producteurs car les plus susceptibles d'être associés à des projets de valorisation et de développement de l'oléiculture : statut d'agriculteur, au moins 1 ha d'oliviers et/ou ou 100 oliviers. Sans ce tri préalable, l'enquête aurait été trop fastidieuse à mener du fait de la grande majorité de petits oléiculteurs amateurs. Les oléiculteurs ardéchois n'étant pas clairement identifiés (cf. 1.2.4), la constitution d'une liste d'individus à enquêter s'est faite progressivement, par l'agrégation de plusieurs sources : la base de données des adhérents du SOAM, la liste des propriétaires des parcelles oléicoles réalisée par l'étude cartographique (cf. 2.1.2) et le bouche-à-oreille auprès des oléiculteurs et des mouliniers rencontrés. Les mouliniers ont en général une liste des noms et contacts de leurs apporteurs, mais ces données étant considérées comme confidentielles par certains mouliniers, tous n'ont pas accepté de les divulguer.

Au total, 213 personnes ont été contactées par téléphone pour réaliser l'enquête. Parmi celles-ci, 39 producteurs ont pu être effectivement sondés, dont 29 professionnels et 10 amateurs. Plusieurs personnes ont été écartées pour diverses raisons : pas de numéro de téléphone, trop peu d'oliviers et/ou de surface pour que ce soit pertinent pour l'étude, refus de participation à l'enquête, etc. Les enquêtes ont été réalisées du 30/04/2021 au 19/07/2021 (près de 3 mois). Elles ont été menées soit directement sur le terrain en privilégiant les plus gros producteurs (20 producteurs), soit à distance par mail et téléphone (19 producteurs). Il a été ainsi possible d'aller voir la réalité du terrain et de rencontrer les principaux acteurs de la filière, mais aussi d'enquêter auprès du maximum de personnes sans multiplier les temps de trajet. Pour gagner en efficacité, lorsque l'enquête a été réalisée à distance, le guide d'entretien a été scindé en deux parties :

- Un formulaire envoyé par mail avec les questions fermées et les questions portant sur des données quantitatives ;
- Le reste des questions a été posé par téléphone, afin que les sondés puissent développer davantage leurs réponses.

2.2.1.2 Contenu du guide d'entretien de l'enquête oléiculteurs

Le guide d'entretien, d'une longueur de 2 pages, comporte deux parties (Annexe 27). La première s'intéresse aux oliveraies des producteurs enquêtés et la deuxième comprend des questions plus générales sur l'exploitation et le producteur. Dans la première partie, les parcelles sont décrites par îlot, permettant une description suffisamment fine pour étudier les différentes oliveraies des producteurs, mais aussi suffisamment large pour ne pas être trop fastidieuse à relever (contrairement à l'échelle parcellaire). Pour chaque îlot, les caractéristiques suivantes ont été relevées : situation géographique (commune, références cadastrales), surface et nombre d'oliviers, variétés principales (et pourcentages associés du nombre d'oliviers), autres variétés, irrigation, mécanisation, présence de terrasses et enherbement. La fiabilité des

informations recueillies (en particulier pour la surface, le nombre d'oliviers et les pourcentages des variétés) dépendait d'un producteur à l'autre : certains avaient accès à des chiffres précis (ex : déclarations PAC ou utilisation d'un logiciel de gestion des cultures), d'autres fournissaient une estimation. De plus, plusieurs oléiculteurs ne connaissaient pas bien leurs variétés : méconnaissance ou erreurs de dénomination des plants proposés par les pépiniéristes.

La deuxième partie du questionnaire comprend des questions plus générales sur l'exploitation et l'oléiculteur. Plusieurs thématiques ont été abordées :

- Caractéristiques de l'exploitation (surface, activités agricoles, possession d'oliviers abandonnés, certification en Agriculture Biologique) ;
- Projets du producteur (plantation, développement de l'activité oléicole, succession de l'exploitation) ;
- Tourisme (activité touristique, opinion sur la création d'un itinéraire touristique oléicole, connaissance éventuelle d'oliviers remarquables) ;
- Besoins du producteur (aides à l'investissement, besoins en formation et en main d'œuvre et freins au développement de l'oléiculture) ;
- Commercialisation de l'huile d'olive (type d'huile commercialisée, circuits de commercialisation, vente d'autres produits alimentaires) ;
- Opinions sur l'AOP et l'IGP et sur la nécessité de protéger les variétés locales.

2.2.2 Enquêtes auprès des mouliniers réalisant des prestations

2.2.2.1 Constitution de l'échantillon des mouliniers enquêtés

L'enquête a été menée auprès de 8 moulins (parmi 9¹⁷) officiellement déclarés en Ardèche réalisant des prestations, figurant pour la plupart sur la carte oléicole de France Olive. Tous les moulins ont été enquêtés sur le terrain, à l'exception d'un qui a été enquêté par téléphone car indisponible en présentiel. Parmi les moulins enquêtés, 6 sont également producteurs et font donc aussi partie des 39 producteurs enquêtés. Parmi les producteurs, 5 autres moulins ont été identifiés, mais ceux-ci ne réalisent pas de prestations, ils n'ont donc pas été intégrés à l'enquête.

2.2.2.2 Contenu du guide d'entretien de l'enquête mouliniers

Le guide d'entretien, d'une longueur de 2 pages, comporte 5 parties (Annexe 28) :

- Caractéristiques du moulin (quantité d'olives triturées et d'huile d'olive produite, part des olives triturées provenant de l'Ardèche et d'autres départements, part provenant de variétés ardéchoises, principales variétés triturées, type d'huile d'olive. Ces données ont été demandées à la fois pour l'ensemble des olives triturées par le moulin et pour les olives destinées à la vente par le moulin ;
- Commercialisation (prix de l'huile/des olives rachetée(s) aux apporteurs, satisfaction par rapport à la marge réalisée avec l'huile d'olive/les olives rachetée(s), complément éventuel par des olives étrangères, circuit de commercialisation et type de clients (locaux, touristes) ;
- Opinions du moulinier sur l'AOP et l'IGP et sur les conditions nécessaires pour une meilleure traçabilité des variétés d'olives ;

¹⁷ Seul un moulin parmi les 9 n'a pas été sondé, faute de disponibilité mais il s'agit cependant du plus petit des moulins (seulement 10 apporteurs).

- Projets du moulinier : développement de l'activité et succession du moulin ;
- Caractéristiques des apporteurs : nombre, part des petits apporteurs, part de l'huile d'olive produite en commun, part des apporteurs bio, qualité des olives apportées et pistes d'amélioration associées, délai moyen entre récolte et apport et entre apport et trituration.

Toutes les questions figurant sur le guide d'entretien n'ont pas pu obtenir de réponses. En effet, quelques moulins ne souhaitent pas divulguer certaines informations, considérées comme confidentielles. Certains points (comme les quantités triturées par les moulins pour la revente) n'ont donc pas pu être traités, faute du manque trop important de données. Il n'est pas exclu que certaines informations aient été tronquées, ou des chiffres sous-évalués (comme les quantités totales d'olives triturées par les moulins), du fait de la réticence à fournir certaines données.

2.2.3 Mobilisation de personnes ressources

Plusieurs entretiens ont été organisés avec des personnes ressources :

- Le Syndicat de l'Olive de Nyons Et Des Baronnie, pour des renseignements sur l'historique et les coûts de fonctionnement et de promotion de l'AOP, mais aussi sur la route de l'olive de Drôme ;
- L'INAO de Valence, afin d'avoir des informations sur les spécificités des SIQO d'origine et sur les perspectives pour la filière olive en Ardèche ;
- France Olive, pour des informations d'ordre économique sur la filière olive en France ;
- Le Comité interprofessionnel de la châtaigne d'Ardèche, afin de réaliser une comparaison entre la filière olive et la filière châtaigne en Ardèche, pour s'inspirer des démarches déjà réalisées (AOP Châtaigne d'Ardèche et Plan de Reconquête de la Châtaigne) ;
- Diverses personnes ressources de la Chambre d'agriculture de l'Ardèche.

3. Résultats

3.1 560 ha d'oliviers organisés en trois principaux bassins de production

3.1.1 Un verger oléicole ardéchois de 560 ha

Seules les parcelles répertoriées de certitude les plus élevées (2 et 3) ont été utilisées pour décrire le verger ardéchois. Les parcelles de certitude 0 et 1 ne constituant pas un niveau de certitude suffisant, elles n'ont pas été considérées comme des oliveraies dans les calculs et les analyses. Des parcelles d'oliviers ont été répertoriées sur l'ensemble des communes retenues pour l'étude, hormis Valvignères¹⁸, Larnas et Saint-Jean-le-Centenier. La carte de la Figure 6 met en évidence l'ensemble des parcelles répertoriées par l'étude. La carte de l'Annexe 29 met en évidence l'indice de certitude des parcelles.

¹⁸ En réalité, la commune de Valvignères comporte des oliviers mais cette commune a été oubliée lors de l'acquisition des données de l'étude cartographique. Elle n'a donc pas été utilisée pour produire les résultats de ce mémoire. La commune a été parcourue *a posteriori* et 0,85 ha d'oliviers ont été mis en évidence. Cela reste suffisamment négligeable pour ne pas remettre en question la pertinence des résultats et des interprétations de ce mémoire.

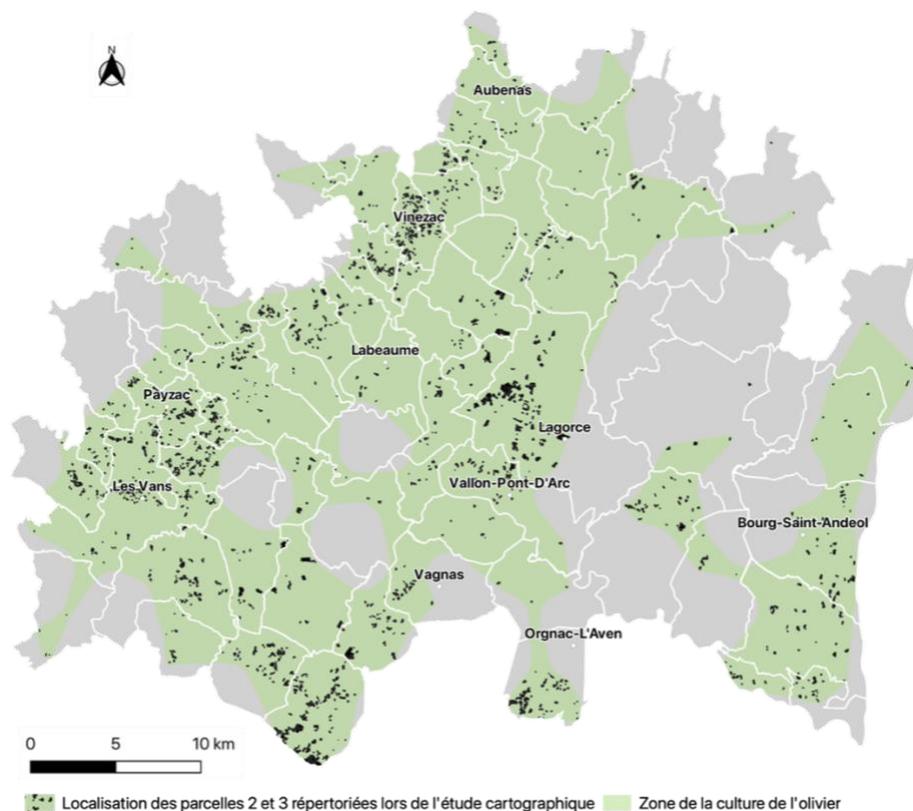


Figure 6 : Zone de la culture de l'olivier et détail des localisations des parcelles répertoriées par l'étude cartographique

Au total, **plus de 7 500 parcelles d'oliviers ont été répertoriées** (soit plus de 2 600 propriétaires), dont près 70 % de certitude 2 et 30 % de certitude 3 (Tableau 3). **Ce total représente près de 560 ha d'oliviers** : un chiffre éloigné des 190 ha recensés par FranceAgriMer comportant uniquement les parcelles déclarées au RPG en 2019 (FranceAgriMer, s. d.). Cependant, parmi ces 560 ha, l'étude cartographique a permis de relever **166 ha déclarés au registre parcellaire graphique (RPG)**, un chiffre quant à lui relativement éloigné des 190 ha recensés par FranceAgriMer¹⁹.

Tableau 3 : Détails du recensement des parcelles répertoriées dans l'étude cartographique en fonction de l'indice de certitude indiquant à quel point il est sûr que la parcelle est une oliveraie (certitude 3 : sûr, certitude 2 : fort probable). « RPG » désigne le registre parcellaire graphique.

	Certitude 2	Certitude 3	Total
Nombre de parcelles répertoriées	5 398 (72 %)	2 118 (28 %)	7 516
Surface	445 ha (80 %)	103 ha (20 %)	558 ha
Nombre de parcelles déclarées au RPG	2699 (79 %)	706 (21%)	3 405
Surface déclarée au RPG	127 ha (77 %)	39 ha (23 %)	166 ha

¹⁹ Cette différence entre les deux chiffres peut s'expliquer par le fait que l'étude cartographique s'est basée sur des RPG d'années différentes alors que les données de FranceAgriMer ne sont basées que sur le RPG de 2019. De plus, il est possible que la valeur de la surface calculée en oliviers pour chaque parcelle lors de l'étude cartographique soit différente de ce qui est effectivement déclaré au RPG pour la même parcelle (données de FranceAgriMer).

3.1.2 Un verger ardéchois qui possède les ressources pour une augmentation de la production

La part importante de vergers jeunes (154 ha) laisse penser que la production ardéchoise va augmenter dans un futur proche, du fait des vergers entrant progressivement en âge de pleine production à l'âge de 10-15 ans (Figure 7). Ce constat se confirme d'autant plus que 37 % de la surface des oliviers des producteurs enquêtés, soit 53 ha, sont des vergers de moins de 15 ans. L'Annexe 45 détaille la surface totale pour chaque classe d'âge.

Les parcelles non entretenues représentent une part non négligeable des surfaces répertoriées (63 ha ; Figure 8). Il est par ailleurs probable que la réelle part des vergers non entretenus soit encore plus importante, notamment parmi les parcelles de certitude 0 et 1 qui n'ont pas été prises en compte dans le calcul des surfaces (il est peu aisé de répertorier des oliveraies non entretenues par vue satellite). De plus, les parcelles accessibles uniquement par des chemins (non carrossables) est relativement importante (53 ha ; Figure 9). Une partie du verger ardéchois pourrait ainsi être rénovée pour augmenter la production. L'Annexe 30 détaille les principales données issues de l'étude cartographique pour chaque commune étudiée.

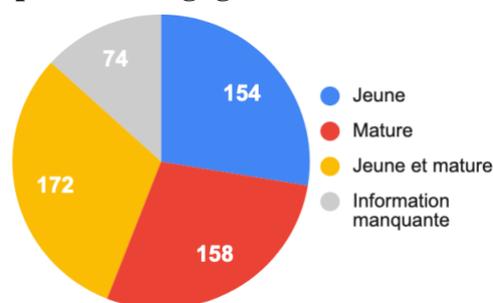


Figure 7 : Surfaces (en ha) associées aux classes d'âge des oliviers des parcelles oléicoles répertoriées lors de l'étude

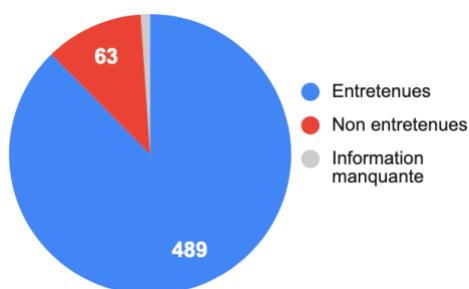


Figure 8 : Surfaces (en ha) associées aux modalités de l'entretien des parcelles oléicoles répertoriées lors de l'étude cartographique.

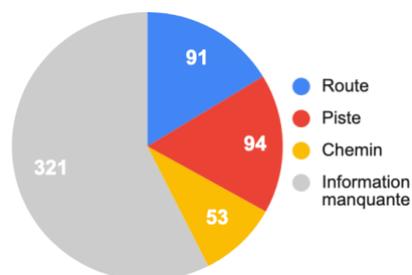
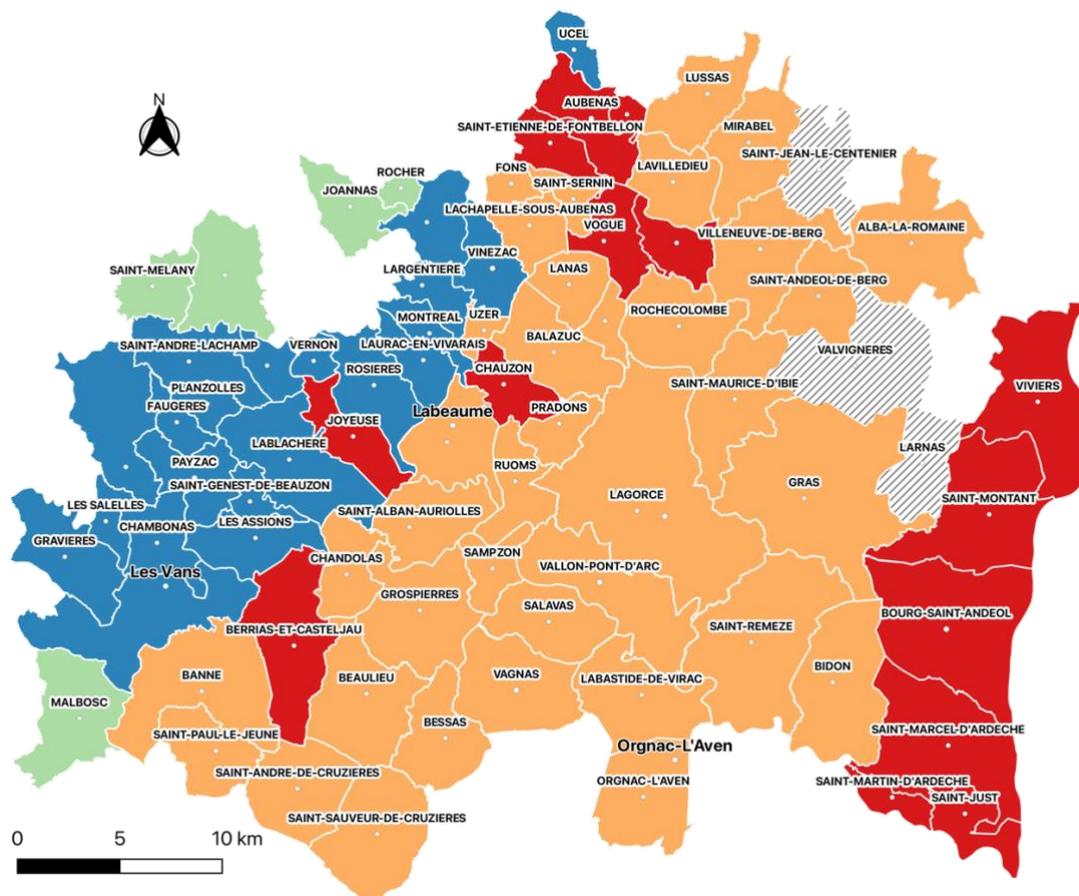


Figure 9 : Surfaces (en ha) associées aux modalités de l'accessibilité des parcelles oléicoles répertoriées lors de l'étude cartographique.²⁰

3.1.3 Trois principaux bassins de production

A l'issue des résultats de l'ACP et de la CAH (détail de la sortie R en Annexe 31), quatre principaux groupes de communes — ou bassins de production — émergent (Figure 10). Les quatre bassins de production, peuvent être nommés en fonction de leur localisation géographique, de l'ouest vers l'est : Cévennes, piémonts cévenols, zone centrale et vallée du Rhône et bord de rivières. L'Annexe 32 indique le nom des communs de chacun des bassins. Le Tableau 4 met en évidence les caractéristiques de chacun des quatre bassins de production.

²⁰ L'accessibilité des parcelles n'a été relevée qu'à partir du deuxième groupe d'étudiants de BTS, ce qui explique l'importance des surfaces pour lesquelles l'information est manquante.



■ Vallée du Rhône et bords de rivière ■ Zone centrale ■ Piémonts cévenols ■ Cévennes // Communes sans oliviers répertoriés

Figure 10 : Communes associées aux 4 bassins oléicoles mis en évidence par analyse statistique (ACP)

Les trois premiers bassins représentent 99 % de la surface des parcelles répertoriées²¹. La zone centrale est le bassin le plus étendu et représente la moitié de la surface des vergers. Les bassins sont principalement caractérisés par leur type de sol. Le sol du bassin de la **vallée du Rhône et bords de rivière est principalement sédimentaire et alluvionnaire récent**, c’est pourquoi ce bassin n’intègre pas uniquement des communes au bord du Rhône (ex : Aubenas bénéficie des sédiments et des alluvions de l’Ardèche et Berrias-et-Casteljau, de ceux du Chassezac). Le bassin des **piémonts cévenols est caractérisé par un sol gréseux** et la **zone centrale par un sol marneux**.

²¹ Le bassin des Cévennes est très réduit et peu représentatif du verger ardéchois : il présente des caractéristiques pédoclimatiques à la marge pour la culture de l’olivier (altitudes élevées, températures fraîches, précipitations fortes...).

Tableau 4 : Caractéristiques des 4 bassins oléicoles identifiés par l'ACP. Les dégradés de vert permettent d'apprécier visuellement les gradients de chaque caractéristique. Les caractéristiques encadrées en rouge n'ont pas participé à la construction de l'ACP.

	Vallée du Rhône et bords de rivières	Zone centrale	Piémonts Cévenols	Cévennes
Surfaces totales d'oliveraies	48 ha (9 %)	310 ha (55 %)	198 ha (35 %)	3 ha (1 %)
Nature du sol ²²	Sédiments Moy : 37 % 0 à 100 % Alluvions récents Moy : 28 % 0 à 100 %	Marnes Moy : 77 % 0 à 100 %	Grès Moy : 80 % 21 à 100 %	Schistes Moy : 68 % 7 à 100 % Granites et gneiss Moy : 25 % 0 à 95 %
Température moyenne en janvier	Moy : 4,65 °C 4,37 à 5,11 °C	Moy : 4,57 °C 3,09 à 5,20 °C	Moy : 4,39 °C 3,68 à 4,89 °C	Moy : 3,89 °C 2,25 à 4,34 °C
Température moyenne en juillet	Moy : 23,51 °C 23,31 à 23,98 °C	Moy : 23,33 °C 21,48 °C à 23,90 °C	Moy : 22,97 °C 21,77 à 23,65 °C	Moy : 22,23 °C 19,73 à 22,97 °C
Précipitations annuelles moyennes	Moy : 964 mm 817 à 1132 mm	Moy : 983 mm 840 à 1125 mm	Moy : 1182 mm 1098 à 1481 mm	Moy : 1287 mm 1150 à 1758 mm
Altitude moyenne	Moy : 148 m 69 à 222 m	Moy : 227 m 124 à 379 m	Moy : 295 m 205 à 461 m	Moy : 415 m 389 à 461 m
Pente moyenne	Moy : 8 % 2 à 13 %	Moy : 14 % 6 à 38 %	Moy : 21 % 11 à 35 %	Moy : 36 % 29 à 47 %
Exposition	Sud-est (30 %), Est (16 %), Sud (16 %)	Sud-est (21 %), Sud (18 %), Est (16 %)	Sud-Est (27 %), Sud (25 %), Est (14 %)	Sud (43 %), Sud- est (34 %)
Âge des vergers	Vergers jeunes (38 %) Vergers matures (26 %) Vergers jeunes et matures (36 %)	Vergers jeunes (51 %) Vergers matures (26 %) Vergers jeunes et matures (23 %)	Vergers jeunes et matures (35 %) Vergers matures (33 %) Vergers jeunes (32 %)	Vergers jeunes (51 %) Vergers jeunes et matures (45 %) Vergers matures (4 %)

De l'ouest vers l'est, on observe un **gradient positif des températures** et un **gradient négatif des précipitations et des pentes**, du fait de l'altitude plus élevée à l'ouest (Cévennes et piémonts Cévenols) qu'à l'est (vallée du Rhône). L'exposition des oliviers est similaire pour

²² Le type de sol (en particulier le pourcentage de grès, de schistes et de marnes) est très lié à la construction des groupes : les rapports de corrélations entre ces variables et les groupes sont élevés. C'est pourquoi le bassin 1 comporte à la fois des communes le long le Rhône mais aussi des communes bordant d'autres rivières : des zones où le sol est principalement composé de sédiments et d'alluvions récents.

tous les bassins (sud-est, sud et est), ce n'est pas un facteur discriminant. La zone centrale est le bassin qui comporte le plus de jeunes vergers (51 %), ce qui est probablement dû aux nombreuses jeunes plantations effectuées en plaine.

3.2 Freins au développement de l'oléiculture et besoins des producteurs enquêtés

Les freins au développement de l'oléiculture et les besoins des producteurs enquêtés sont **variables en fonction du mode de conduite de leurs oliviers et de la taille de leurs oliveraies**. La majorité des producteurs (70 %) ne ressentent pas le besoin de recevoir des aides car ils ne souhaitent pas se développer/investir davantage. En effet, certains sont des amateurs déjà ou bientôt retraités et d'autres sont des professionnels pour lesquels l'oléiculture ne représente pas l'activité principale : 67 % d'entre eux ont une ou plusieurs autre(s) activité(s) agricole(s) associée(s). Parmi eux, 73 % sont viticulteurs, mais d'autres productions sont également représentées (arboriculture, céréales...). L'Annexe 33 détaille l'ensemble des activités agricoles réalisées par les producteurs.

Mis à part certains besoins en formation qui ressortent légèrement plus que d'autres (fertilisation, amendements et vie du sol, maladies, traitements et dégustation) il n'y a pas de besoins communs à l'ensemble des sondés (détails en Annexe 34).

L'Annexe 35 met en évidence l'ensemble des freins au développement de la filière énoncés par les producteurs. Les freins identifiés peuvent être classés comme suit :

- **Freins économiques :**
 - L'oléiculture est considérée comme **peu rémunératrice** par les producteurs (8 occurrences) : certains ne font pas suffisamment de marge sur l'huile d'olive du fait de coûts de production élevés (lié notamment à la **main d'œuvre coûteuse**), certains producteurs ont des difficultés à vendre plus cher que 10 à 12 €/L.
 - D'autres mettent en avant le **manque de renommée de l'huile d'olive ardéchoise** et la **menace de la concurrence étrangère** pratiquant des prix inférieurs à ceux pratiqués en France.
- **Freins sociétaux :**
 - Le **peu de surfaces disponibles** (6 occurrences) empêche le développement de la filière (nouvelles plantations, installation...). Certains affirment qu'il y a peu d'oliveraies à acheter sur le territoire : les gens sont attachés à leurs terres et ne veulent pas vendre et certains terrains sont exposés à la spéculation (volonté de rendre les terres constructibles dans le sud Ardèche, zone très touristique). Des producteurs (2) souhaiteraient d'ailleurs **bénéficier d'aides pour planter de nouvelles oliveraies**. 31 % des sondés comptent planter des oliviers (tous sont des professionnels), soit environ 40 % des professionnels. Ces derniers sont **intéressés à la fois par des variétés locales et non locales** (italiennes ou françaises non ardéchoises). Ceux qui ne souhaitent pas planter sont proches de la retraite et/ou l'oléiculture n'est qu'une activité secondaire qui n'est pas leur priorité.
 - Le **vieillessement de la population** est également énoncé, un constat confirmé par les enquêtes : parmi les producteurs enquêtés, seuls 18 % ont entre 25 et 40 ans alors que 44 % ont entre 40 et 60 ans et 38 % entre 60 et 80 ans.
 - Certains évoquent le manque de **main d'œuvre qualifiée**, principalement nécessaire pour les gros chantiers (récolte et taille). Tous ceux qui ont besoin

de main d'œuvre sont professionnels, la plupart des amateurs travaillant seuls ou en famille pour les gros chantiers. 45 % des professionnels affirment ainsi avoir besoin de main d'œuvre supplémentaire. Parmi eux, près de la moitié embauchent déjà de la main d'œuvre (saisonniers ou salariés à l'année sur l'ensemble de l'exploitation, souvent viticole). Les autres professionnels n'embauchent pas/plus de salariés du fait **du coût de la main d'œuvre et de la difficulté à trouver de la main d'œuvre qualifiée**.

- D'autres producteurs mettent en avant le **manque de producteurs et la faible volonté de se former**. En effet, 60 % des enquêtés ne ressentent pas le besoin de se former : certains n'ont pas le temps pour y assister, d'autres en ont déjà suivi suffisamment, d'autres ne sont simplement pas intéressés.
- **Freins techniques :**
 - Le **manque de possibilité de mécanisation** (4 occurrences) — lié au peu de grandes surfaces planes disponibles — multiplie les temps de travaux. 14 % des parcelles enquêtées ne sont pas mécanisées : certaines sont **morcelées et/ou en terrasses** (près du quart des parcelles enquêtées), ce qui ne rend pas la mécanisation aisée. Certains producteurs souhaiteraient d'ailleurs bénéficier d'aides pour investir dans du matériel : tracteur petit articulé (pour terrasses), broyeur à marteaux, tracteur puissant pour utiliser un broyeur et matériel de récolte (vibreux à olive, peigne électrique).
 - Le **manque d'irrigation** est également mis en avant par certains producteurs (2 occurrences) : 90 % des parcelles enquêtées ne sont pas irriguées. Cependant, parmi les producteurs enquêtés, seul un exprime sa volonté d'investir dans un système d'irrigation (citerne) : il ne s'agit pas d'une priorité pour les autres.
- **Freins environnementaux :** la variabilité de la production liée à l'alternance et le changement climatique, qui impactent la production, sont énoncés par quelques producteurs.

3.3 Des huiles majoritairement locales issues de variétés locales

La plupart des moulins enquêtés s'approvisionnent en majorité avec des olives provenant de l'Ardèche (entre 70 et 99 % des volumes ; Annexe 37). Pour seulement deux moulins, l'approvisionnement en olives ardéchoises est minoritaire (M6 avec 49 % et M8 avec 35 %), et ce, du fait de leur proximité avec des départements limitrophes (Gard et Drôme).

142 ha d'oliviers, répartis sur 26 communes de la zone d'étude (Figure 5), ont été répertoriés au total lors des enquêtes, soit plus de 34 000 oliviers. Ces derniers concernent **majoritairement des variétés locales ardéchoises (60 %)**, mais on rencontre aussi des **variétés d'autres départements (22 %) et étrangères (18 %)** (Figure 11). Parmi les variétés locales, la **Rougette de l'Ardèche, très majoritaire, représente à elle seule 26 %** des oliviers de l'enquête, suivie de la **Négrette (14 %)** et de la **Picholine (10 %)**. D'autres variétés locales sont représentées mais en quantité moins importante, **certaines variétés locales n'ont d'ailleurs pas été retrouvées** dans l'échantillon. Parmi les variétés des autres départements, l'Aglandau (8 %) et la Bouteillan (7 %) sont majoritaires. Les variétés étrangères sont quasiment toutes d'origine italiennes, comme la Frantoio (5 %) et la Leccio del Corno (4 %). Quelques variétés espagnoles ont été répertoriées, comme l'Arbequina, mais de manière très anecdotique.

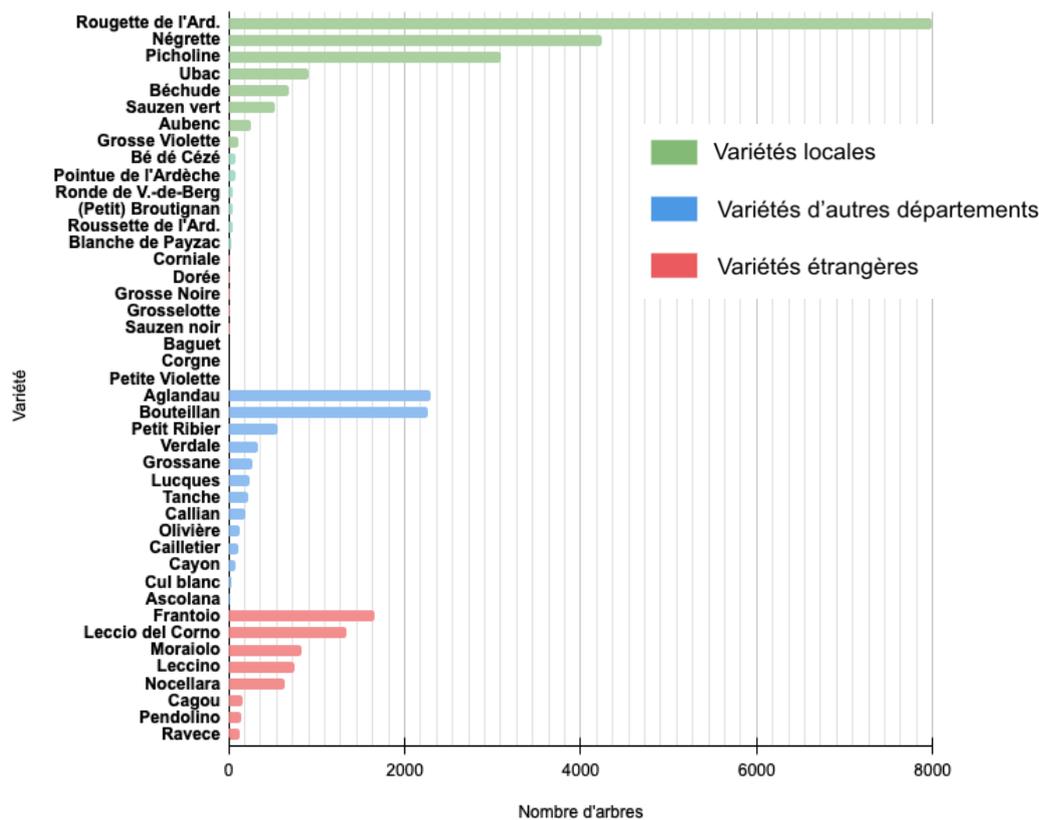


Figure 11 : Nombre d'arbres de chaque variété (répertoriés lors de l'enquête) en fonction de l'origine de la variété

Afin de gommer l'effet créé par les gros producteurs possédant beaucoup d'oliviers, l'Annexe 36 met en évidence le nombre de producteurs possédant chaque variété. Les mêmes variétés principales ressortent. **La Rougette de l'Ardèche est cultivée par plus de 80 % des producteurs, suivie de la Picholine (70 %) et de la Négrette (50 %).** La Bouteillan et l'Aglandau sont toutes deux cultivées par 38 % des producteurs. La Frantoio est cultivée par 36 % des producteurs. Les cartes de l'Annexe 38 à 42 mettent en évidence la localisation et le nombre d'arbres associés pour des principales variétés : Rougette de l'Ardèche, Négrette, Picholine, Aglandau et Bouteillan. **Ces variétés sont réparties de manière relativement homogène sur le territoire**, à quelques exceptions près : la Picholine se concentre dans la moitié sud du territoire étudié et l'Aglandau et la Bouteillan sont davantage situées dans la zone centrale.

3.4 Une huile considérée comme de bonne qualité, commercialisée principalement en vente directe, en assemblage ou de variétés pures

Tous les mouliniers sont **satisfaits de la qualité des olives des apporteurs**. Plusieurs moulins font continuellement un travail de sensibilisation auprès de leurs apporteurs sur les bonnes pratiques de récolte pour éviter les apports trop tardifs et les olives endommagées²³. Le

²³ Des olives de mauvaises qualité peuvent polluer l'huile d'olive des autres apporteurs (en particulier lorsqu'il s'agit de lots d'olives passés en commun entre plusieurs apporteurs) et nécessite un nettoyage rigoureux du moulin si un lot de mauvaise qualité est trituré par erreur.

décali entre récolte et apport au moulin jouant beaucoup sur la qualité de l'huile, plusieurs moulins exigent un décali d'1 à 3 jours. Certains font la distinction entre professionnels et amateurs, pour lesquels ce décali peut être allongé (jusqu'à 10 jours pour un moulin). Pour la majorité des mouliniers, les huiles apportées sont triturées en moins de 24 h (en général quelques heures après l'apport).

Parmi les producteurs enquêtés qui commercialisent leurs huiles (29 sur un total de 39), **tous commercialisent leurs produits en vente directe**. Plus d'un tiers d'entre eux (11) vendent en magasin spécialisé ou de producteurs. Seuls 4 vendent en grande surface et 2 à des restaurants. En moyenne, la vente directe représente près de 80 % des circuits de commercialisation des producteurs, devant la vente en magasin spécialisé ou de producteurs (18 %), la grande surface (2 %) et la vente en restaurant (< 1 %). **34 % ne commercialisent que des huiles de variétés pures, 28 % que des huiles en assemblage et 38 % font les deux.**

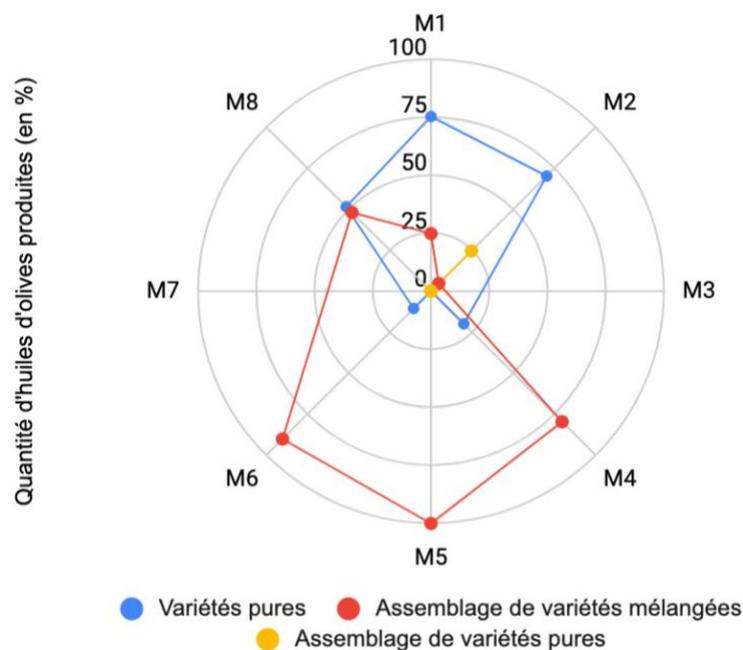


Figure 12 : Parts (en %) de la quantité d'huiles d'olive réalisées en fonction du type d'huile par les mouliniers. M1 à M8 désignent les 8 moulins enquêtés. Les données sont manquantes pour les moulins M3 et M7 qui n'ont pas désiré communiquer ces informations.

Concernant les moulins, le constat est le même : **l'huile d'olive est majoritairement commercialisée en vente directe** (entre 65 et 100 % des quantités d'huiles vendues selon les mouliniers ; Annexe 43). 6 mouliniers vendent aussi via des magasins spécialisés/de producteurs (entre 2 et 30 % des huiles vendues). La vente en grande surface ne concerne que les trois plus gros moulins : M6, M7 et M8 (entre 2 et 20 % des huiles vendues). Seuls 2 moulins (M7 et M8) vendent à des restaurants, mais cela ne représente qu'une infime partie des quantités vendues (< 1 %). Les mouliniers vendent principalement à des touristes (entre 65 et 99 % de la clientèle) hormis le M3 dont la clientèle est composée à 90 % de locaux (Annexe 44). Le type d'huiles produites est variable en fonction des moulins (Figure 12). **Certains ne font quasiment que des huiles d'assemblage de variétés mélangées (M4, M5 et M6). D'autres sont davantage tournés vers des huiles de variétés pures (M1 et M2).** Seul un moulin réalise des assemblages de variétés pures (M2). Par ailleurs, certains mouliniers ne sont pas satisfaits

de la marge réalisée par la vente d'huile d'olive (4 mouliniers sur 6, 2 ne s'étant pas exprimés à ce sujet). Certains ne cherchent d'ailleurs pas forcément à se faire de la marge avec l'huile d'olive : celle-ci est considérée comme un produit d'appel permettant de fidéliser la clientèle. Ceux-ci font alors leur marge avec d'autres produits à base d'olive (olives de table, tapenades, cosmétique...) ou d'autres types de produits.

3.5 Des moulins qui diffèrent par leur taille et leur type d'apporteurs

Les quantités d'olives triturées par les moulins²⁴ pour produire de l'huile d'olive sont **très variables d'un moulin à l'autre** (Figure 13). Le moulin qui triture le plus d'olives triture en moyenne 20 t/an, soit 10 fois plus que le plus petit moulin. Ces différences s'expliquent notamment par le nombre d'apporteurs des moulins (Annexe 46) et la quantité d'olives apportées par ceux-ci. **Certains « micro-moulins » réalisent des prestations pour beaucoup de petits apporteurs** (comme M3 et M4 ; Tableau 5) qui représentent la plupart de leur clientèle, alors que d'autres ont une **clientèle composée de plus gros apporteurs**.

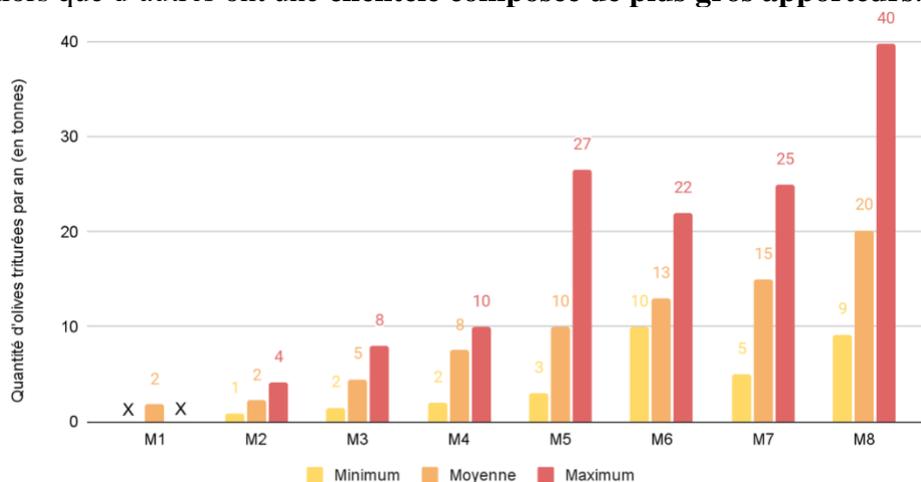


Figure 13 : Quantité d'olives triturées par an pour chaque moulin. La production oléicole étant très variable d'une année à l'autre, les valeurs « minimum » et « maximum » correspondent à des années records. Les moyennes correspondent à une moyenne de plusieurs années. Le symbole X indique qu'il n'y a pas de données. M1 à M8 désignent les 8 moulins enquêtés.

Tableau 5 : Parts des petits apporteurs et seuil associé d'apports en olive pour être considéré comme tel pour chaque moulin. Les données pour les parts de petits apporteurs des moulins 2 et 8 sont manquantes. M1 à M8 désignent les 8 moulins enquêtés.

Moulin	Part des petits apporteurs	Seuil d'apports petits apporteurs
M1	70 %	150 kg
M2	NA	100 kg
M3	80 %	100 kg
M4	80 %	100 kg
M5	15 %	200 kg
M6	40 %	300 kg
M7	50 %	300 kg
M8	NA	100 kg

²⁴ Afin de préserver l'anonymat des mouliniers et la confidentialité de leurs données, ces derniers ont été renommés pour les rendre anonymes (« M1 », « M2 », etc.) classés du moulin qui, en moyenne, triture le moins d'olives à celui qui en triture le plus.

Au total, **74 tonnes d'olives sont triturées chaque année en moyenne par l'ensemble des mouliniers**, soit près de 117 000 L d'huile d'olive/an (107 t/an). Ce chiffre est inférieur à la moyenne sur 10 ans des 87 t/an produits en Ardèche de la bibliographique (France Olive ; cf 1.2.4). Cette différence s'explique par le fait que l'étude ne s'est intéressée qu'aux mouliniers réalisant des prestations. Par exemple, les 5 mouliniers identifiés lors de l'enquête qui ne réalisent pas de prestations (cf 2.2.2.1) sont eux comptabilisés dans les données de France Olive : il est fort probable qu'il y en ait d'autres en Ardèche.

3.6 Un itinéraire touristique qui suscite de l'intérêt auprès des opérateurs

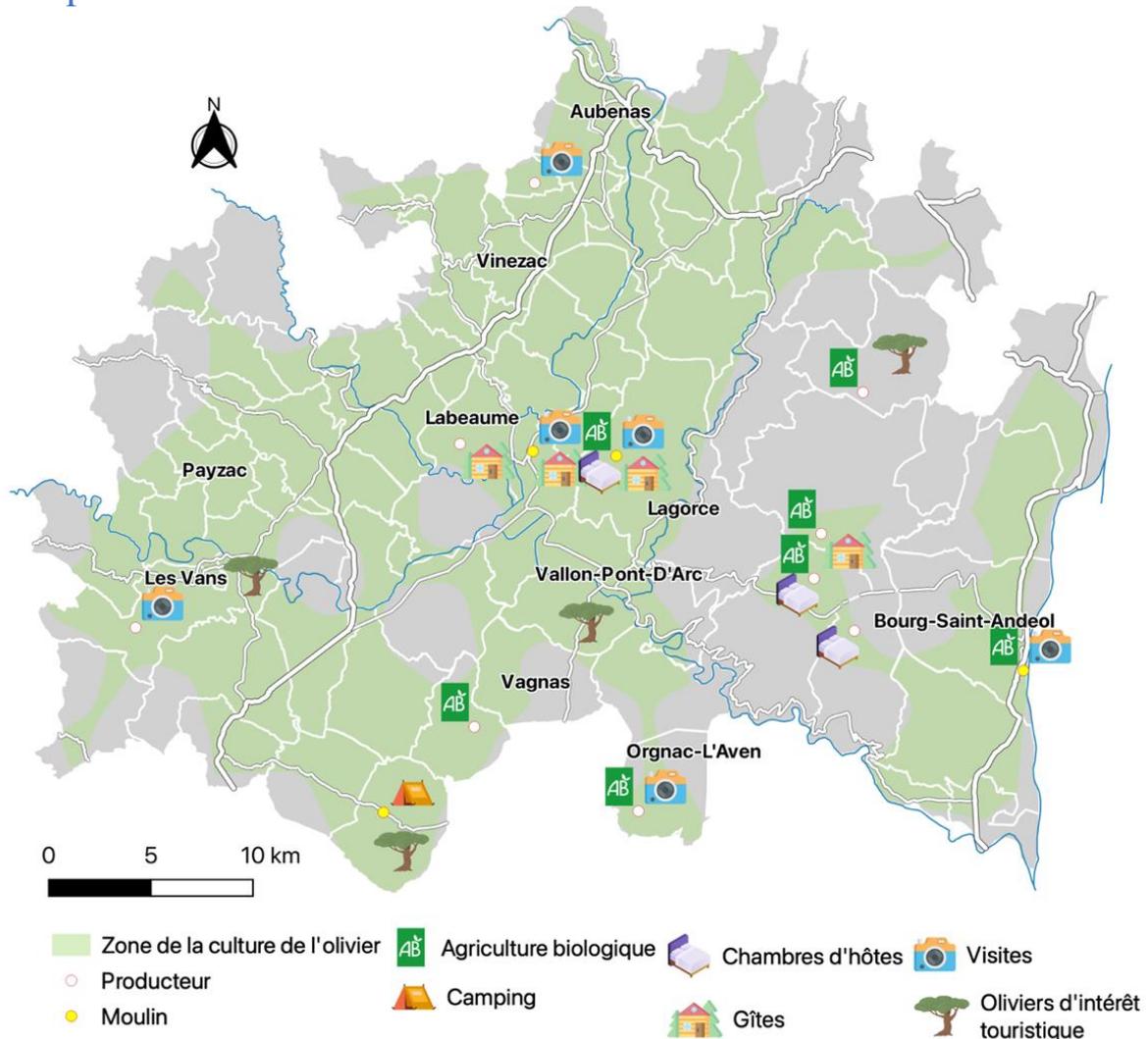


Figure 14 : Ensemble des opérateurs intéressés par la création d'un itinéraire touristique autour de l'olive et activités touristiques associées. La carte met en évidence les zones comportant des oliviers d'intérêt touristique.

La plupart (56 %) des producteurs enquêtés sont intéressés par la création d'un itinéraire touristique autour de l'olive²⁵, bien que nombre d'entre eux n'aient jamais entendu parler de ce type de projet. Les autres producteurs ne sont pas intéressés (9) ou sont mitigés (2). Parmi ces derniers, certains ne se sentent pas concernés car ils sont amateurs, ne commercialisent pas leur huile, ont une production trop faible et irrégulière et/ou se sentent trop âgés pour accueillir des touristes. D'autres n'ont pas le temps pour s'engager dans cette démarche ou alors estiment qu'ils n'ont pas besoin de cette publicité pour vendre leur huile.

Le contenu des enquêtes permette de mettre en évidence des points d'intérêts pour un éventuel futur itinéraire touristique (Figure 14) :

- **6 producteurs ont une activité d'hébergement** (gîtes, chambre d'hôte et/ou camping) qui s'articulent autour des oliviers (promotion des oliviers qui sont mis en avant dans l'offre d'hébergement)
- **9 producteurs proposent des visites** (de leurs vergers, de leur moulin et/ou des randonnées).
- **4 communes comprennent des oliviers d'intérêt touristique** : Chassagnes (oliviers de 500 ans et conservatoire de variétés traditionnelles locales), Salavas (oliviers millénaires), Valvignères (oliviers en milieu naturel à l'état buissonnant et épineux) et Saint-Sauveur-de-Cruzières (commune comportant beaucoup d'oliviers).

3.7 Des avis très mitigés vis-à-vis de la création d'une AOP ou d'une IGP

Parmi l'ensemble des opérateurs sondés, **les avis par rapport à la création d'une AOP ou d'une IGP sont très mitigés** : 15 sont intéressés, 15 ne le sont pas, 7 ont un avis mitigé et 5 ne sont pas concernés (amateurs ne commercialisant pas l'huile d'olive). Les non-intéressés le sont soit parce qu'ils ressentent un certain **découragement** et des **craintes vis-à-vis de la faisabilité d'un SIQO d'origine** (5 sondés), soit parce qu'ils **ne se sentent pas concernés** (8 sondés) : ils commercialisent trop peu d'huile ou ont des stratégies de productions différentes (haie fruitière, variétés étrangères) inadéquates avec un SIQO. Parmi les raisons avancées expliquant le désintérêt de certains producteurs (Figure 15), le fait que **l'huile d'olive coûte déjà trop cher pour augmenter davantage son prix (pas de marché)** ressort en majorité. Par ailleurs, certains considèrent qu'il n'y a **pas assez de production dans le département pour couvrir les coûts de production du SIQO** ou encore que **l'huile d'olive se vend déjà bien sans SIQO**.

²⁵ La question de l'intérêt autour de la création d'un itinéraire touristique n'est apparue qu'en cours d'enquête : 10 personnes sur 39 n'ont pas été sondées. Les pourcentages ne portent donc que sur les 29 personnes enquêtées.

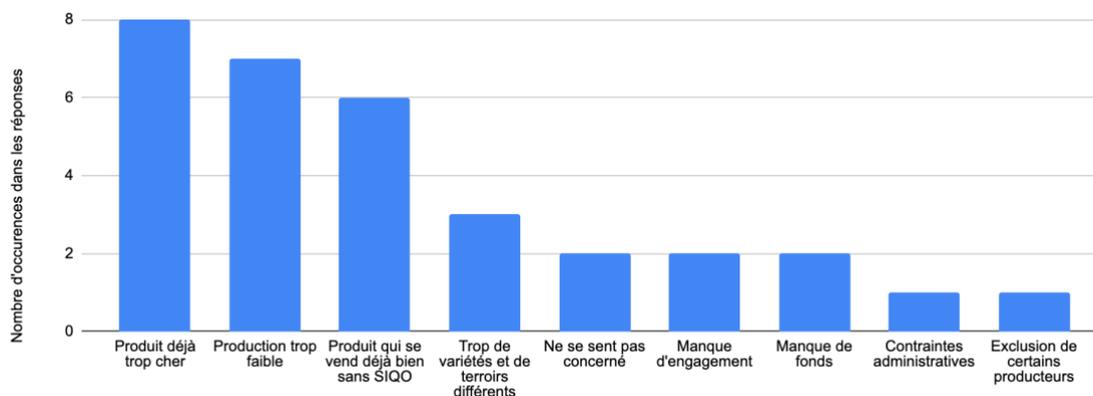


Figure 15 : Raisons avancées par les sondés lors de l'enquête justifiant leur désintérêt pour la création d'un SIQO du type AOP ou IGP

Parmi les intéressés, plusieurs motivations sont avancées (Figure 16), par ordre d'importance : une **meilleure renommée de l'huile d'olive ardéchoise** (notamment via une communication croisée sur le produit) permettant de se démarquer sur le marché ; une **meilleure valorisation de l'huile d'olive (meilleur prix)** ; la **lutte contre la fraude** (contre la vente sauvage notamment) par une meilleure traçabilité de l'huile d'olive à laquelle le consommateur est de plus en plus sensible ; **l'accès à de nouveaux circuits de commercialisation** que la vente directe, permettant de vendre plus facilement hors Ardèche et hors France ; **un gain en qualité** par l'adoption d'un cahier des charges commun.

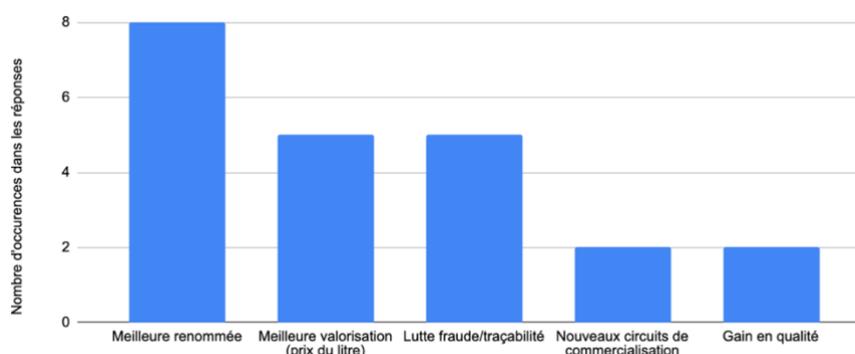


Figure 16 : Raisons avancées par les sondés lors de l'enquête justifiant leur intérêt pour la création d'un SIQO du type AOP ou IGP

L'appui des opérateurs importants de la filière pour la création d'un SIQO maximise les chances d'assurer l'émergence et la durabilité de celui-ci. L'Annexe 47 et l'Annexe 48 mettent en évidence l'intérêt des personnes enquêtées vis-à-vis d'un SIQO d'origine en fonction de leur importance dans la filière oléicole :

- Pour les mouliniers en fonction du volume d'olives triturées moyen par an ;
- Pour les producteurs en fonction du nombre d'hectares d'oliviers.

Ainsi, le moulin le plus important et le producteur le plus important ne sont pas intéressés par la création d'une AOP/IGP : **ils ne se sentent pas concernés car ils se placent sur des créneaux spécifiques**, basés sur des huiles d'olives de variétés **non locales**. Cependant, **d'autres acteurs de taille (tant chez les mouliniers que les producteurs) expriment leurs intérêts**. D'autres **restent encore à convaincre** de la pertinence d'une telle démarche.

4. Discussion

4.1 Synthèse des forces, faiblesses, menaces et opportunités de la filière olive en Ardèche

Le Tableau 6 apporte un regard synthétique sur les forces, faiblesses, opportunités et menaces (sous forme de matrice AFOM) de la filière oléicole ardéchoise. Certains points sont approfondis par la suite.

Tableau 6 : Matrice AFOM de la filière olive en Ardèche

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> • Département touristique favorisant la vente directe • Une production qui va augmenter avec les nouvelles plantations qui vont entrer en production • Un produit qui bénéficie d'une belle notoriété auprès des consommateurs (produit de qualité, bon pour la santé) • Un produit emblématique et historique de l'Ardèche, avec un savoir-faire spécifique : valorisable dans le cadre d'une AOP • Des variétés propres au territoire ardéchois justifiant la création d'un SIQO d'origine • Territoire oléicole ardéchois bien défini, des variétés locales réparties de manière relativement homogène sur le territoire • Des variétés dominantes (Rougette de l'Ardèche, Négrette et Picholine), pouvant faciliter la rédaction d'un cahier des charges d'un SIQO d'origine 	<ul style="list-style-type: none"> • Une filière peu professionnalisée (beaucoup d'amateurs) • Production actuelle risquant d'être trop faible au niveau ardéchois pour pouvoir assurer les coûts de fonctionnement d'un SIQO d'origine • Faible rentabilité due à des coûts de production élevés • Prix de vente déjà élevé • Une production qui se vend déjà bien sans SIQO d'origine • Population vieillissante : possibilités de reprise incertaines • Un grand nombre de variétés d'oliviers complexifiant la rédaction d'un cahier des charges de SIQO d'origine • Une production très variable d'une année à l'autre • Des huiles qui ne sont pas toujours de bonne qualité
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> • Quelques acteurs de la filière motivés par le projet de SIQO d'origine pouvant constituer un noyau dur • Des acteurs intéressés pour jouer sur le tourisme (attire pour la route de l'olivier, gîtes, visites) pour valoriser l'huile d'olive • Des consommateurs de plus en plus sensibles à la provenance des produits (d'où l'intérêt d'un SIQO d'origine) • Proximité avec le Gard (un des principaux départements oléicoles), laissant la possibilité de la création d'un SIQO d'origine en commun • Un Plan Fruits en construction dans la région comprenant des aides susceptibles de dynamiser la filière • Des aides à rénovation d'oliveraies abandonnées dans le cadre du Plan Fruits ayant des chances d'augmenter la production • Une demande bien supérieure à l'offre, offrant des opportunités de vente • Une population attachée à son caractère méditerranéen, susceptible d'augmenter la consommation en huile d'olive locale • Un potentiel de développement d'activités de confiserie (olives de bouche) 	<ul style="list-style-type: none"> • Des producteurs et des mouliniers ardéchois qui se positionnent sur des créneaux de vente basés sur des variétés non locales non valorisables en SIQO d'origine • Faible motivation de certains acteurs (découragement, craintes) • Des producteurs qui s'orientent vers des oliveraies conduites en haies fruitières, non compatibles avec les variétés locales • Un projet de SIQO d'origine qui ne fait pas l'unanimité • Une filière qui dégage encore peu de revenus, pourtant nécessaires pour couvrir les coûts de fonctionnement et de communication d'un SIQO d'origine • Une culture exposée à des maladies (œil de paon, mouche de l'olive, <i>Xyllela fastidiosa</i>) • Une forte concurrence étrangère avec les huiles d'olive étrangères, vendues à bas prix

4.2 Vers la création d'un SIQO d'origine

4.2.1 Pertinence de la création d'un SIQO d'origine

4.2.1.1 Une meilleure renommée et une communication croisée

Bien que l'huile d'olive ardéchoise soit un produit emblématique et historique de l'Ardèche, sa renommée auprès des consommateurs est encore peu développée. Pourtant, l'huile d'olive ardéchoise a des atouts pour se démarquer des autres huiles d'olive : richesse variétale et conditions de culture spécifiques apportant une typicité. Dépourvue d'AOP/IGP, l'huile d'olive ardéchoise rivalise peu avec les huiles d'olive françaises labellisées. La création d'une AOP/IGP permettrait d'améliorer la notoriété de ce produit en le rendant plus facilement identifiable par le consommateur. De plus, un tel label permettrait aux opérateurs de la filière de s'engager collectivement dans une démarche vertueuse, via une communication croisée, promouvant le produit non pas à une échelle individuelle, mais à l'échelle du territoire dans son ensemble. Cette communication large peut également être profitable aux producteurs n'étant pas dans l'AOP/IGP.

4.2.1.2 Un meilleur prix de vente

La création d'une AOP/IGP permettrait d'augmenter le prix de vente. Toutes AOP françaises confondues, il y a effectivement une différence de prix importante (près de 3 €/L) entre une bouteille AOP et non AOP (Annexe 49 ; (France Olive, 2016b)). Cette augmentation du prix pourrait directement profiter aux producteurs engagés dans ce label, mais aussi à ceux qui n'en font pas partie. En effet, une AOP/IGP pourrait protéger contre la mise en marché d'huile de basse qualité, à des prix bas et incitatifs pour les consommateurs. Or le prix de l'huile d'olive peut aller jusqu'à plus de 20 € : un prix qui ne rivalise pas avec les huiles d'olive étrangères produites à bas coûts. Par ailleurs, certains producteurs craignant qu'augmenter le prix de ce produit déjà cher risque de priver une partie des consommateurs de ce produit, en le réservant à une niche de consommateurs plus aisés. Certains, marginaux, vendent d'ailleurs leur huile à des prix relativement bas : 13-15 €/L.

4.2.1.3 L'ouverture à de nouveaux circuits de commercialisation

La vente directe permet de vendre plus facilement l'huile d'olive car le producteur peut informer directement le consommateur sur les raisons d'un prix de vente plus élevé que la concurrence. Ce contact direct entre producteur et consommateur n'existe pas lors de la vente en magasin et en grande surface : le consommateur non sensibilisé risque alors de se tourner vers un autre produit, d'autant plus s'il n'est pas labellisé. Les SIQO, en améliorant la renommée d'un produit, permettent l'ouverture à de nouveaux circuits de commercialisation (autres que la vente directe, très majoritaire en Ardèche). Ainsi, certaines exploitations pourraient voir leurs frais diminuer du fait du poids moindre de la vente directe dans leurs circuits de commercialisation (frais de déplacements jusqu'au marché, location d'une place de marché, temps alloué à la vente, etc). Néanmoins, la vente directe seule suffit à plusieurs producteurs dont la production s'écoule facilement. Certains ne produisent pas assez pour couvrir la demande et ne cherchent donc pas à s'ouvrir à d'autres circuits. Certains producteurs gardent même une partie de la production les années à forts rendements pour avoir du stock à revendre lors des années moins fructueuses, au détriment parfois de la qualité du produit, qui ne se conserve pas toujours bien sur de longues périodes.

4.2.1.4 Couvrir l'ensemble des variétés dans un même cahier des charges

Le cahier des charges des AOP d'huile d'olive précisent le profil sensoriel du produit²⁶ qui doit être commun et homogène à tous les produits d'une même AOP. Par conséquent, les AOP actuelles sont soumises à des contraintes pour éviter notamment des variabilités dans le profil sensoriel des produits. Les cahiers des charges précisent en général qu'entre 1 et 4 variétés principales doivent être majoritaires dans le verger des exploitations (en général $\geq 80\%$)²⁷. La plupart des AOP autorisent l'utilisation de variétés secondaires (qui peuvent être nombreuses) dont la proportion n'excèdent généralement pas 20 %. Lorsque plusieurs variétés sont admises, seules les huiles d'assemblage sont autorisées. Autoriser à la fois les huiles d'assemblage et de variétés pures pourrait compromettre la description d'un profil sensoriel commun et homogène. Les seules AOP comprenant des huiles de variétés pures sont basées sur une unique variété devant être majoritaire (AOP de Nyons avec la variété Tanche et AOP de Nice avec la variété Cailletier)²⁸. De plus, un projet d'AOP a plus de chances d'aboutir si les variétés sur lesquelles il est construit ne sont pas trop dispersées dans l'aire géographique.

L'Ardèche compte 34 variétés locales traditionnelles (liste en Annexe 8). La Commission européenne acceptant plus facilement les produits présentant une certaine homogénéité, les cahiers des charges des AOP/IGP ne mettent généralement pas en avant la diversité de variétés et de terroirs. Cependant, ne pas intégrer ces 34 variétés dans le cahier des charges représenterait une perte pour la biodiversité et le patrimoine du département (bien que certaines soient très minoritaires). Trois variétés locales principales ont été mises en évidence dans la zone étudiée : la Rougette de l'Ardèche, la Négrette et la Picholine. Ces variétés représentent à elles seules la moitié des vergers enquêtés (en nombre d'arbres) et 85 % des variétés locales recensées. Il pourrait ainsi être envisageable de baser une AOP comportant ces 3 variétés comme variétés principales et les autres variétés locales comme secondaires. Il faudrait cependant être vigilant à ce que ces critères n'excluent pas trop de producteurs : dans l'échantillon de l'enquête, 28 % des producteurs ont un verger composé à plus de 80 % de ces trois variétés (49 % si l'on considère 70 % de ces trois variétés). Les cahiers des charges des IGP sont moins stricts sur le nombre de variétés que ceux des AOP. Par exemple, le cahier des charges de l'IGP Toscane, en Italie, accepte 32 variétés, sans restrictions sur le type d'huile réalisée : variétés pures ou assemblage (Consorzio per la tutela dell'Olio Extravergine di Oliva Toscano IGP, 1998). En Ardèche, une IGP laisse penser qu'il serait ainsi possible d'intégrer l'ensemble des variétés traditionnelles sans compromis dans leur proportion ni sur le type d'huile réalisée. De plus, une IGP semble également plus simple pour intégrer plus facilement des variétés non traditionnelles du département, comme la Bouteillan et l'Aglandau, représentant respectivement 7 et 8 % du

²⁶ Les AOP d'huile d'olive existantes sont décrites par leur aspect visuel (ex : jaunes avec des reflets verts, jaune paille...), la présence d'arômes particuliers (ex : artichaut, amande, noisette...), des niveaux d'amertume et d'ardence, une teneur maximale en acide oléique, un niveau maximal d'indice de peroxyde, etc.

²⁷ Lorsque plus de 3 variétés principales sont autorisées, 2 d'entre elles doivent obligatoirement être présentes dans le verger.

²⁸ Seule l'AOP de Corse fait exception : 7 variétés locales sont autorisées sans contraintes sur les proportions de celles-ci. Il n'y a pas non plus de restrictions sur le type d'huile produite (assemblage ou de variétés pures). La Corse constituant une mosaïque de terroirs plutôt qu'un territoire uniforme, il aurait été difficile de ne pas intégrer toutes ces variétés. Cette liberté semble possible du fait que l'AOP Corse est basée sur des olives mûres (les olives tournantes doivent représenter au minimum 50 % des lots). Cette caractéristique influence grandement sur le profil sensoriel des huiles d'olive, qui peut être homogène quelles que soient les variétés utilisées et le type d'huile élaboré. De plus, il s'agit d'une AOP relativement ancienne, reconnue en 2004, à une époque où la Commission européenne était moins exigeante sur la sélection des produits pour les AOP/IGP qu'elle ne l'est aujourd'hui.

verger des producteurs enquêtés (potentiellement présentées comme variétés secondaires dans le cahier des charges). Dans tout les cas, des études comparatives des huiles en fonction des variétés et des terroirs dans et en dehors du département sont nécessaires pour mettre en évidence les spécificités de l'huile d'olive ardéchoise. Ces études participeront notamment à orienter le choix des variétés les plus pertinentes²⁹.

4.2.1.5 Une production d'huile d'olive réduite dans le département pouvant constituer un obstacle à la création d'une AOP/IGP

L'Ardèche fait partie des départements oléicoles avec la production la plus réduite (cf 1.2.4). Bien que cette production va probablement augmenter à l'avenir grâce aux nouvelles plantations allant entrer en pleine production, les volumes actuels semblent trop réduits pour financer les coûts de fonctionnement et de promotion d'une AOP/IGP. Les frais de fonctionnement sont de différentes natures : contrôles par un organisme de contrôle, redevances à l'INAO, embauche d'un animateur par l'ODG³⁰ du SIQO, etc. S'ajoutent à cela les frais de promotion : publicités, participation à des événements, goodies, paniers cadeaux, etc. Si la production de la filière ne dégage pas suffisamment de bénéfices pour couvrir ces frais, la durabilité du SIQO peut être mise en péril. De plus, un SIQO dont le fonctionnement ne peut être assuré est contre-productif car il empêche d'utiliser le nom du produit pour vendre, celui-ci étant protégé par le SIQO. L'AOP de Nice et de Nîmes sont les plus petites AOP oléicoles françaises : respectivement 22 t/an et 42 t/an d'huile d'olive en moyenne. Ces deux AOP ont une production dispersée comptant de nombreux de petits opérateurs. Ces volumes de production sont, selon un contact de France Olive, trop réduits pour que l'AOP puisse fonctionner convenablement. Il faudrait selon lui une production de minimum 100 t/an en AOP, ce qui est supérieur à la production totale de l'Ardèche officiellement déclarée (86 t/an en moyenne), sachant qu'une éventuelle future AOP/IGP ne concernera qu'une partie de la production.

De plus, la viabilité d'un SIQO exige qu'il soit porté par des opérateurs suffisamment importants dans la filière. Le même contact de France Olive estime qu'il faut au minimum 7-8 moulins derrière une AOP pour qu'elle puisse fonctionner. Parmi les producteurs et les mouliniers enquêtés les plus importants, l'intérêt pour la création d'une AOP/IGP ne fait pas l'unanimité. Seuls 2 moulins sont réellement intéressés, les autres restent à convaincre. En effet, certains mouliniers (et producteurs) ont développé des stratégies individuelles, et d'autres sont rebutés par des changements risquant de leur apporter plus de contraintes que de profits.

4.2.2 Vers un rapprochement avec le Gard ?

Pour pallier au manque de production et d'opérateurs impliqués en Ardèche, un rapprochement avec tout le Gard (ou seulement le nord) pourrait être envisagé. Ce département, limitrophe à l'Ardèche, comporte des similarités avec celui-ci, en particulier au nord :

²⁹ L'AOP de la châtaigne d'Ardèche comprend quant à elle 65 variétés et un profil sensoriel bien défini. Le cahier des charges de l'AOP fait mention sur de variétés appartenant à une population adaptée aux conditions environnementales locales ardéchoises (écotype) par sélection paysanne. Celles-ci présentent des caractéristiques communes : « fruits de forme elliptique, non ronds, avec un apex prononcé terminé par un plumet... » (INAO, 2013). Pour l'huile d'olive, les différences entre les variétés sont plus importantes, se baser sur la même stratégie semble difficile.

³⁰ L'Organisme de Défense et de Gestion (ODG) est l'organisme qui porte la demande de reconnaissance d'un SIQO, par exemple, un syndicat de producteurs et de transformateurs.

- La Picholine (plus de 70 %) et la Négrette sont présentes. La Rougette de l'Ardèche et l'Aglandau aussi mais en moindre proportion (France Olive, s. d.).
- L'aire de production de l'huile d'olive couvre un paysage de coteaux et de collines, d'une altitude inférieure à 350 m, sur des sols sédimentaires (molasses), calcaire, marno-calcaire et alluvionnaires. Le climat y est méditerranéen.
- La frontière Ardèche-Nord du Gard est très perméable : plusieurs producteurs gardois font triturer leurs olives chez des moulins ardéchois et inversement.

De plus, baser un projet d'AOP/IGP sur l'entièreté du Gard (plutôt que le nord seulement), chevaucherait l'AOP de Nîmes et serait donc plus difficile à défendre auprès de la Commission européenne pour démarquer les deux cahiers des charges — d'autant plus si le projet intègre la Picholine, variété principale de l'AOP de Nîmes —. Par ailleurs, le Gard est le 3^e département producteur d'huile d'olive en France, avec en moyenne 534 t/an lors des 10 dernières années (France Olive, 2011, 2012, 2013a, 2014, 2015, 2016a, 2017, 2018a, 2019). Actuellement, seuls 10-15 % de la production du Gard entre dans l'AOP de Nîmes (Huiles et olives, s. d.), ce qui laisse penser qu'un projet d'AOP/IGP basé sur l'Ardèche et le Gard pourrait constituer des volumes de production suffisants. Se rapprocher du Gard permettrait ainsi d'augmenter la production en SIQO et de constituer un noyau dur d'opérateurs portant le projet.

Cette étude a permis de mettre en évidence des bassins oléicoles spécifiques en Ardèche : les Piémonts Cévenols, la zone centrale et la vallée du Rhône. La description de ces grands ensembles peut orienter la rédaction d'un cahier des charges, décrivant les différents terroirs de l'Ardèche. Ce type d'étude pourrait être étendu vers le Gard afin d'en mettre en évidence les principaux bassins et voir les similitudes avec l'Ardèche. Dans la rédaction d'un cahier des charges, il faudra plutôt présenter ce qui unie ces bassins plutôt que ce qui les différencie : la diversité n'est pas ce qu'il faut mettre en avant auprès de la Commission européenne (l'historique du projet de l'AOP de la Châtaigne d'Ardèche en témoigne).

4.2.3 Vers une AOP ou une IGP ?

La différence principale entre l'AOP et l'IGP est que pour la première, l'ensemble des étapes de production, de transformation et d'élaboration du produit doit être réalisé dans une aire géographique délimitée, alors que pour l'IGP, seule de ces étapes suffit (cf 1.3.1). Or, en Ardèche, l'ensemble des acteurs de la filière sont situés sur le territoire. Dans ce point de vue, l'IGP n'a pas d'intérêt particulier par rapport à l'AOP. De manière générale, le cahier des charges de l'IGP est moins strict que celui de l'AOP qui demande un lien essentiel et exclusif entre les spécificités du produit et son aire géographique, ce qui passe notamment par un profil sensoriel bien défini. En ce sens, un projet d'AOP basé sur une zone étendue³¹ avec un grand nombre de variétés semble plus difficile à défendre qu'un projet d'IGP. Il pourrait être intéressant de proposer une mise en débat dans le cadre de tables rondes sur le territoire afin de recueillir l'avis des opérateurs de la filière sur les avantages et inconvénients vis-à-vis de l'adoption (ou non) de tels labels. Le Tableau 7 fait la comparaison des avantages et inconvénients de ces deux SIQO discutés dans ce mémoire.

³¹ L'AOP de l'huile de Provence, dont la délimitation géographique chevauche 7 départements, avec des variétés dispersées de façon hétérogène sur le territoire, a causé des difficultés lors de l'examen du projet par la Commission européenne.

Tableau 7 : Synthèse des avantages et inconvénients de l'AOP et de l'IGP pour la filière oléicole ardéchoise

	Avantages	Inconvénients
AOP	<ul style="list-style-type: none"> • Mieux valorisé aux yeux des consommateurs et des opérateurs de la filière • Tous les opérateurs (et donc l'ensemble des étapes de production, transformation et élaboration) sont déjà présents sur le territoire : point fort pour bâtir une AOP • L'huile d'olive est un produit historique de l'Ardèche lié à un savoir-faire propre : point fort pour bâtir une AOP 	<ul style="list-style-type: none"> • Cahier des charges plus strict et plus contraignant : permet <i>a priori</i> une moins grande étendue, l'intégration de moins de variétés, un profil sensoriel moins libre
IGP	<ul style="list-style-type: none"> • Cahier des charges moins strict donc semble plus facile à créer • L'intégrations de variétés non traditionnelles de l'Ardèche (Aglandau et Bouteillan) semble plus facile • Possibilité ne pas préciser les proportions des variétés et les types d'huile (assemblage ou variété pure) : permet d'être moins excluant • En étant moins excluant, permettrait de couvrir une plus grosse production 	<ul style="list-style-type: none"> • Produit perçu comme de seconde qualité par rapport à une AOP • Quelle acceptabilité des autres AOP huiles d'olive, sachant qu'aucune IGP huile d'olive n'existe à ce jour en France ?

4.3 La création d'un itinéraire touristique

La création d'un itinéraire oléicole touristique répertoriant les sites d'intérêts patrimoniaux permettrait de développer l'oléotourisme dans le sud de l'Ardèche. Au-delà de la dimension touristique, cet itinéraire pourrait mobiliser le tissu associatif local pour la mise en valeur du patrimoine, mais aussi des savoir-faire culinaires, et être l'occasion d'évènements festifs hors saison touristique. La majorité des producteurs enquêtés se disent intéressés pour figurer sur ce type d'itinéraire. Certains d'entre eux proposent déjà des activités d'intérêt touristique (hébergement et visites) articulées autour de leurs oliviers et/ou de leur moulin. La carte de la Figure 14 peut servir d'ébauche à la création d'un itinéraire. Celui-ci pourrait être enrichi de nouveaux producteurs intéressés pour y figurer mais aussi de villages oléicoles de caractère, comme c'est le cas pour la Route de l'olivier en Drôme (Annexe 9). Par ailleurs, dans le cas où une AOP/IGP est réalisée avec le Gard, cet itinéraire pourrait être réalisé à cheval sur les deux départements.

De plus, afin de valoriser le travail du tracé de l'itinéraire auprès des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI)³², des cartes zoomées sur le territoire de chacune d'elles ont été réalisées. L'objectif est de les impliquer dans la réalisation et la promotion de cet itinéraire sur leur territoire. Par ailleurs, l'agence départementale du tourisme (ADT) pourrait donner la dimension à l'échelle de l'Ardèche sous forme virtuelle en reliant tous les sites d'intérêts touristiques. Il y a cependant un point de vigilance : l'ADT se concentre sur les prestataires touristiques ayant rempli des fiches Apidae (cf 1.3.2), ce qui n'est pas forcément le cas des personnes répertoriées lors de l'enquête. Des discussions sont nécessaires avec l'ADT pour voir comment cela pourrait s'articuler.

³² Les EPCI possédant la compétence de promotion du tourisme, dont la création des offices de tourisme, il s'agit d'interlocuteurs privilégiés pour la dimension touristique.

Des besoins financiers pourraient être nécessaires pour financer la signalétique de cet itinéraire (fléchage et panneaux explicatifs sur les sites), la conception de pages internet faisant figurer cet itinéraire, voire l'impression de flyers/plaquettes disponibles dans les offices de tourisme et les sites touristiques (moulins et producteurs mais aussi musées, restaurants, hébergements...) pour promouvoir cet itinéraire. Ces dépenses devraient être normalement prévues dans le cadre du prochain Plan Fruits à l'échelle régionale³³, prenant effet en 2022.

4.4 Des pistes et des aides pour dynamiser l'oléiculture ardéchoise

4.4.1.1 *Des besoins importants en main d'œuvre mais plus hétérogènes en investissements et en formations*

Près de la moitié (45 %) des professionnels estiment qu'ils ont besoin de main d'œuvre pour les gros chantiers (récolte et taille). La moitié d'entre eux n'en trouvent pas, faute de disponibilité, de main d'œuvre qualifiée ou à cause du coût élevé de la main d'œuvre. Dans ce contexte, des aides subventionnant la main d'œuvre salariée pourraient être pertinentes. Une autre piste pourrait être d'orienter les producteurs concernés vers des CUMA afin qu'ils puissent prêter et emprunter de la main d'œuvre entre eux. Le SOAM explore actuellement la possibilité de montage de coopératives éphémères en mobilisant le personnel saisonnier touristique disponible aux périodes de taille et de récolte.

Les besoins en investissement et en formation des producteurs sont assez hétérogènes en fonction des modes de conduite des vergers et de la taille de leurs oliveraies. En effet, les besoins d'un producteur travaillant en agriculture biologique, sur des petites parcelles en terrasses ne sont pas les mêmes qu'un producteur cultivant des oliviers sur de grosses parcelles conduites en haute densité. Mettre en évidence des besoins en termes de matériel et de formations profitables à l'ensemble de la filière ardéchoise sur la base de ces enquêtes est peu aisé. De plus, bien que 90 % des parcelles enquêtées ne soient pas irriguées, peu de producteurs ont exprimé des besoins en irrigation, cela ne semble pas constituer une priorité pour ces derniers.

4.4.1.2 *Reconquérir les oliveraies abandonnées*

Une estimation de 63 ha d'oliveraies non entretenues a été mise en évidence par l'étude cartographique, soit 11 % de toute la surface répertoriée à l'échelle du département. Une partie des 6 ha pour lesquels l'information est incertaine peut potentiellement s'ajouter à ce chiffre. Il est par ailleurs probable que la réelle part des vergers non entretenus soit encore plus importante, notamment parmi les parcelles de certitude 0 et 1 qui n'ont pas été prises en compte dans le calcul des surfaces (il est peu aisé de répertorier des oliveraies non entretenues par vue satellite). Par ailleurs, la cartographie permet d'estimer que 22 % des parcelles ne sont accessibles que par des chemins, rendant potentiellement l'accès à ces parcelles difficile pour les producteurs.

³³ Le Plan Fruits est un plan réalisé par la région visant à fournir un soutien financier pour renforcer la compétitivité des exploitations et des entreprises, protéger les productions fruitières face aux aléas climatiques et développer la promotion et la communication. Le Plan Fruits actuel fini fin 2021, mais un nouveau, comportant davantage d'aide pour la filière olive est en négociation lors de la rédaction de ce mémoire.

De plus, 23 % des parcelles enquêtées sont en terrasses : il est possible que l'accès et la mécanisation y soient difficiles (étroitesse des terrasses, mauvais état des murs...). En améliorant l'accessibilité des parcelles et l'équipement (pour la récolte en particulier), les coûts de production pourraient être sensiblement réduits. Dans ce contexte, financer la rénovation des oliveraies — à l'image du Plan de reconquête de la châtaigne — en subventionnant des travaux de construction de pistes d'accès, d'élagage voire de greffage (pour les parcelles non entretenues) constituerait un levier permettant de dynamiser la filière. Un Plan fruits à l'échelle régionale pouvant comporter des subventions en ce sens prend effet en 2022 et est en cours de construction lors de la rédaction de ce mémoire.

4.4.1.3 De nouvelles plantations

Près de la moitié (48 %) des professionnels souhaitent (ou hésitent à) planter de nouvelles oliveraies. Parmi eux, 9 (sur 14) sont intéressés par des variétés locales. La subvention de variétés locales, comme lors de la distribution des plants par le SOAM autrefois, pourrait être une piste à développer pour stimuler la filière. En 2021, le SOAM a par ailleurs lancé une opération d'achat groupé limité, portant sur 6 variétés locales. Le stock disponible chez les pépiniéristes était de 1 500 plants et s'est écoulé en un mois seulement, et ce, avec une publicité limitée. Ce succès témoigne de l'attrait du développement oléicole en Sud Ardèche. Le Plan fruits régional pourrait proposer des aides à la plantation. De plus, l'activation de la MAEC Préservation des Ressources Végétales³⁴ pour l'olivier (si cette mesure existe toujours dans la nouvelle PAC), comme c'est actuellement le cas pour la châtaigne d'Ardèche, pourrait être pertinente. Cette MAEC offre une aide à l'hectare pour les producteurs possédant des variétés locales dans leur verger et répondant à d'autres critères (obligation minimale d'entretien, respect d'une densité maximale, etc.) (DRAAF Auvergne Rhône Alpes 2017 ; DRAAF Nouvelle Aquitaine 2021). De plus, favoriser les variétés locales est d'autant plus pertinent si un projet d'AOP/IGP émerge, le cahier des charges de celui-ci étant entièrement ou en partie basé sur des variétés locales.

4.4.1.4 Accompagner les producteurs dans une démarche de qualité

Quelques producteurs (3) ont exprimé leur volonté de se former à la dégustation des huiles d'olive. La plupart des producteurs ont une connaissance partielle de leurs variétés, un point qui a été relevé par les mouliniers lors des entretiens : beaucoup de leurs apporteurs (certes amateurs) ne connaissent pas leurs variétés et les apportent mélangées pour les triturer ensemble. La plupart des mouliniers s'accordent à dire qu'une amélioration de la qualité des huiles doit venir de la sensibilisation de leurs apporteurs, afin qu'ils n'apportent pas des olives de mauvaise qualité, avec un délai entre récolte et apport trop important. Des actions de sensibilisation et de formation sur la qualité des huiles et la reconnaissance des variétés auprès des producteurs pourraient être envisagées pour aller vers une démarche vertueuse, à l'image des actions menées lors du deuxième Projet Intégré de Développement Agricole (PIDA) dans les années 2000 (Saby, 2017). L'association des Amis de l'Olivier du Pays des Vans réalise déjà ce type d'actions qui connaissent un franc succès. Une amélioration de la qualité des huiles ardéchoises ne peut constituer qu'une base solide pour la création d'une AOP/IGP.

³⁴ La MAEC « Préservation des Ressources Végétales » vise à conserver ou réintégrer dans le système de production des variétés (cultures légumières, arboriculture et plantes médicinales) localement et régionalement adaptées et menacées d'érosion génétique. Par exemple, cette aide peut s'élever jusqu'à 1350 €/ha pour la châtaigne (DRAAF Auvergne Rhône Alpes 2017).

4.5 Limites et pistes d'amélioration

4.5.1 Étude cartographique

4.5.1.1 Relevé des données

L'étude cartographique a été réalisée en plusieurs années, par de nombreux opérateurs différents : deux groupes d'étudiants en BTS et moi-même. De ce fait, les moyens et les méthodologies employés diffèrent en fonction de ces opérateurs, d'autant plus que les relevés réalisés reposent parfois sur des critères assez subjectifs, par exemple :

- L'attribution d'un niveau de certitude aux parcelles : mise à part pour le niveau 3 — où l'on est sûr à 100 % que la parcelle comprend des oliviers —, l'attribution des 3 autres niveaux (0, 1 et 2) est assez subjective. Les critères que j'ai utilisés pour attribuer les niveaux de certitude sont probablement différents de ceux utilisés par les autres opérateurs (non précisés lors des années précédentes).
- L'âge de la parcelle : le critère que j'ai utilisé pour estimer l'âge est le fait qu'à partir du moment où les frondaisons des oliviers se touchent, ils sont mûres : mais la méthode de classification des étudiants des années précédentes n'était pas précisée.
- L'accessibilité des parcelles : la distinction entre une route, une piste et un chemin n'est pas toujours évidente.
- Le calcul des surfaces : pour faire ce calcul, il faut entourer la zone de la parcelle où il y a une présence supposée d'oliviers, or d'un opérateur à l'autre cette manipulation peut être très différente.

Par ailleurs, le calcul des surfaces est à relativiser par certains facteurs de « minimisation » et de « maximisation ». En effet, l'observation par satellite des communes permet en général de ne repérer que les oliveraies les plus évidentes : des oliviers bien alignés, un sol travaillé, de grandes surfaces, etc. L'Annexe 50 met en évidence quelques exemples d'oliveraies répertoriées via les enquêtes auprès des producteurs, mais pas via l'étude cartographique (25 % des parcelles enquêtées sont concernées). En général, la vue satellite de la parcelle ne ressemble pas à une oliveraie, et ce, pour plusieurs raisons :

- Les oliviers sont mélangés à d'autres essences d'arbres (forestière ou fruitière) et/ou dispersés/isolés dans la parcelle ;
- La parcelle est nouvellement plantée : les images satellites datant de 2017, celles-ci apparaissent souvent comme de simples champs sur Géoportail ;
- La parcelle ne comporte qu'une petite partie avec des oliviers (généralement des bordures d'îlots) ;
- La parcelle ressemble à une oliveraie mais la certitude est faible, la parcelle est donc associée à un niveau de certitude 0 ou 1, et n'est donc pas comptabilisée dans le calcul final des surfaces.

A l'inverse, il est possible que l'étude cartographique ait comptabilisé des parcelles ne comportant pas d'oliviers. Parfois des oliviers semblent être identifiables (arbres alignés, entretenus, etc.) mais peuvent comporter en réalité d'autres types d'arbres présents en sud Ardèche (cerisiers, abricotiers, chênes truffiers...) : en général la distinction est facile mais parfois un doute subsiste.

L'objectif de cette étude était cependant de donner une estimation du verger oléicole ardéchois dans sa globalité. Pour des résultats plus exhaustifs, la présente étude pourrait être

complétée par des observations effectuées directement sur le terrain. Cela permettrait de confirmer les relevés de parcelles déjà réalisés et potentiellement de trouver de nouvelles parcelles. Un coefficient de correction (trouvé de manière empirique) pourrait alors être appliqué pour avoir des données plus proches de la réalité. Une démarche complémentaire consisterait à entraîner un algorithme reconnaissant automatiquement les parcelles d'oliviers (deep learning). Enfin, à l'image des démarches réalisées pour la châtaigne d'Ardèche, le sondage des mairies des communes oléicoles de l'Ardèche, qui ont souvent une connaissance fine de leur territoire, permettrait d'avoir une estimation des vergers abandonnés pouvant être rénovés. Cet état des lieux de l'oléiculture pourrait être documenté et tenu à jour au sein d'une banque de connaissances partagée entre la CA07 et le SOAM.

4.5.1.2 Conversion des données entre Géoportail et QGIS

L'analyse spatiale des parcelles répertoriées par la cartographie via Géoportail a été réalisée via le logiciel QGIS. Cependant, certaines parcelles n'ont pas pu être intégrées dans le logiciel lors de leur importation depuis la base de données de la cartographie. Au total, cela concerne 6 % des parcelles (soit 40 ha environ), ce qui peut principalement s'expliquer par deux raisons :

- Il y a eu des erreurs lors du relevé des références cadastrales lors de l'étude cartographique : les références des parcelles en question n'existent alors simplement pas, c'est pourquoi il est impossible de les localiser avec QGIS.
- Il y a des différences entre les références cadastrales que l'on peut relever sur Géoportail et les références de la couche des parcelles cadastrales utilisées dans QGIS. Ce constat n'est pas étonnant dans le sens où l'étude cartographique s'est étalée sur plusieurs années, avec des références cadastrales qui peuvent évoluer dans le temps (remembrement, division de parcelles, etc.).

Cette perte de données aurait pu être évitée en travaillant directement sur QGIS dès le départ. Il n'y aurait ainsi pas eu de conversion des données à faire. De plus, cela aurait permis de tracer directement le contour des oliviers repérés par satellite lors du calcul des surfaces. De cette manière, les oliviers auraient bénéficié d'une description spatiale plus fine que de se limiter seulement aux parcelles cadastrales, dont les contours sont parfois plus larges que la zone présentant effectivement des oliviers.

4.5.2 Enquêtes auprès des producteurs et des mouliniers

4.5.2.1 Exhaustivité des réponses

Toutes les questions figurant dans les guides d'entretiens n'ont pas pu avoir de réponses, en particulier chez les mouliniers. En effet, certaines questions ont été jugées trop confidentielles par les sondés (ex : les questions portant sur les volumes de vente réalisés par les mouliniers) ou bien ceux-ci n'avaient simplement pas la réponse (ex : les variétés principales apportées aux moulins et les pourcentages de volumes triturés associés). Certains résultats n'ont donc pas pu être traités, faute de données. De plus, certaines questions étaient très ouvertes — comme celles des besoins en investissements et en formations — et obtenaient rarement des réponses détaillées. Il pourrait être pertinent de soumettre directement aux producteurs une liste d'investissements possibles (ex : irrigation, matériel, plantation, main d'œuvre...) pour leur demander ce qu'ils pourraient envisager. La même chose aurait pu être faite pour les formations.

4.5.2.2 Méconnaissance des variétés

Les enquêtes réalisées auprès des producteurs s'intéressaient en grande partie aux variétés plantées dans les vergers. Cependant, plusieurs producteurs ne connaissent pas les variétés plantées dans leurs parcelles ou bien peuvent confondre une variété avec une autre. En effet, plusieurs oliveraies ont été abandonnées et la connaissance des variétés est parfois tombée dans l'oubli. Il y a également eu des erreurs d'identification des variétés lors des campagnes de plantation des plants subventionnés distribués par le SOAM (cf 1.2.1). Enfin, de nombreux remplacements d'oliviers manquants ont été effectués lors de ces campagnes, mélangeant les variétés au sein des parcelles. Un travail de recoupement avec les archives des documents de plantation du SOAM permettrait d'avoir une vision plus objective du verger planté et de comparer les données pour les confirmer ou les infirmer.

5. Conclusion et perspectives

La présente étude a permis de produire un état des lieux mobilisable pour le développement et la valorisation de la filière. Ainsi, près de 560 ha d'oliviers ont été répertoriés en Ardèche, parmi lesquels les variétés locales Rougette de l'Ardèche, Négrette et Picholine ressortent principalement. Trois principaux bassins de production oléicoles, qui diffèrent principalement par la nature de leur sol, ont été identifiés : la vallée du Rhône et bord de rivière, les piémonts cévenols et la zone centrale. De nombreux vergers jeunes ont été identifiés ainsi que plusieurs projets de plantation, laissant présager une augmentation future de la production oléicole dans le département.

Ainsi, plusieurs pistes peuvent être envisagées pour développer et valoriser la filière. La création d'un signe de qualité du type AOP ou IGP permettrait d'améliorer la renommée de l'huile d'olive ardéchoise, de protéger sa production et de l'ouvrir potentiellement à de nouveaux circuits de commercialisation. La filière doit cependant surmonter certains obstacles pour voir ce projet naître : peu de professionnels, vieillissement des producteurs avec reprises des vergers incertaines, production actuelle encore modeste, activité peu rémunératrice... Néanmoins, l'Ardèche possède des atouts non négligeables pour se démarquer : un patrimoine historique et paysager très lié à l'olivier et une richesse variétale oléicole faisant la singularité du département. La constitution d'un noyau dur d'opérateurs motivés pour porter le projet paraît indispensable, potentiellement en lien avec le Gard dont la filière oléicole présente des similarités avec l'Ardèche. La création d'un itinéraire touristique oléicole répertoriant les sites d'intérêts patrimoniaux permettrait de développer l'oléotourisme (profitable à la filière) et de mobiliser le tissu associatif local pour la mise en valeur du patrimoine. Par ailleurs, des aides à la plantation et la rénovation de vergers abandonnés, actuellement en cours de négociation, pourraient être envisagées pour stimuler la production de la filière. De plus, des aides pour faciliter l'embauche de main d'œuvre pour les gros chantiers de récolte et de taille permettrait d'accompagner les exploitations oléicoles.

La création d'une base de données de contacts des producteurs (banque de connaissance) peut constituer des applications allant au-delà de l'objet de cette étude, comme la création d'un réseau de veille et d'échanges entre les producteurs. De plus, la liste des propriétaires d'oliviers réalisée grâce à l'étude cartographique peut constituer une base de données permettant de réaliser des opérations de communication massives pour sensibiliser ces derniers aux aides dont bénéficie la filière (ex : Plan Fruits), comme cela a pu être fait pour la châtaigne d'Ardèche.

Bibliographie

- Afidol. (2015). *Guide du planteur d'oliviers en Languedoc Roussillon*.
- Aillaud, G. J. (2013). L'olivier et l'huile d'olive, le point de vue des botanistes. In *L'huile d'olive en Méditerranée : Histoire, anthropologie, économie de l'Antiquité à nos jours* (p. 13-24). Institut de recherches et d'études sur les mondes arabes et musulmans. <http://books.openedition.org/iremam/676>
- ANIA, & FCD. (2020). *Questions/Réponses : Application du Règlement d'exécution (UE) 2018/775 sur l'indication du pays d'origine ou du lieu de provenance de l'ingrédient primaire*. <https://www.ania.net/wp-content/uploads/2020/09/Guide-ANIA-FCD-Origine-ingr%C3%A9dient-primaire-2020-0914-VF1.pdf>
- Ardèche Le Goût. (2021). *Guide miam miam 2021*.
- Chambre d'agriculture de l'Ardèche. (2018). *Formulaire de demande de subvention pour la mise en oeuvre d'opérations dans le cadre de la stratégie locale de développement du programme LEADER : Développement et valorisation de l'oliveraie ardéchoise*.
- CIO. (2020a). *Consumption of world olive oil figures*. <https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2020/12/HO-W901-23-11-2020-P.pdf>
- CIO. (2020b). *Production of world olive oil figures*. <https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2020/12/HO-W901-23-11-2020-P.pdf>
- Consorzio per la tutela dell'Olio Extravergine di Oliva Toscano IGP. (1998). *Disciplinare di produzione della indicazione geografica protetta dell'olio extravergine di oliva "Toscano"*. <https://www.oliotoscanoigp.it/cms/doc/DisciplinareOlioToscanoIGP.pdf>
- DRAAF Auvergne Rhône Alpes. (2017). *Notice d'information Préservation des ressources végétales (PRV) Campagne 2017*. https://draaf.auvergne-rhone-alpes.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/ANNEXE_4_2017_VFNotice_RA_PRV_Chataigne_cle85912a.pdf
- DRAAF Nouvelle Aquitaine. (2021). *PRV - Préservation des ressources végétales menacées d'érosion génétique*. https://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/2021_notice_PRV_cle05bc48.pdf
- Dupraz, J., & Christel, Fraisse. (2001). *Carte archéologique de la Gaule : Ardèche*.
- France Info. (2017, juin 28). *C'est mon époque. L'huile d'olive française trop rare et trop chère*. Franceinfo. https://www.francetvinfo.fr/replay-radio/c-est-mon-epoque/c-est-mon-epoque-l-huile-d-olive-francaise-trop-rare-et-trop-chere_2237453.html
- France Olive. (s. d.). *Plantation—Variétés par bassin de production. FRANCE OLIVE - AFIDOL*. Consulté 3 août 2021, à l'adresse <https://afidol.org/oleiculteur/plantation-varietes-par-bassin-de-production/>
- France Olive. (2010). *Référentiel des coûts de revient de la filière huile d'olive de France*.
- France Olive. (2011). *Rapport d'activité 2011*. <https://afidol.org/wp-content/uploads/Rapport-d-activite-2011.pdf>
- France Olive. (2012). *Rapport d'activité 2012*. https://afidol.org/wp-content/uploads/RAPPORT_ACTIVITE_2012_AFIDOL_WEB.pdf
- France Olive. (2013a). *Rapport d'activité 2013*. https://afidol.org/wp-content/uploads/RAPPORT_ACTIVITE_2013_AFIDOL.pdf
- France Olive. (2013b). *Market Olea n°20—Le marché mondial de l'huile d'olive*. <https://www.franceagrimer.fr/fam/content/download/26452/document/Market%20Olea%20n%C2%B020-%20Fili%C3%A8re%20HO%20mondial.pdf?version=5>
- France Olive. (2014). *Rapport d'activité 2014*.
- France Olive. (2015). *Rapport d'activité 2015*.
- France Olive. (2016a). *Rapport d'activité 2016*. <https://afidol.org/wp-content/uploads/2014/09/2017-Rapport-d-activite-2016.pdf>
- France Olive. (2016b, juillet). *Market Olea n°26—Olives et huiles d'olive en France*. <https://afidol.org/wp-content/uploads/2015/03/Market-Olea-23-Olives-et-huiles-d-olive-en-France.pdf>
- France Olive. (2017). *Rapport d'activité 2017*. https://afidol.org/wp-content/uploads/2018/07/2018_AFIDOL_Rapport_activites_2017.pdf

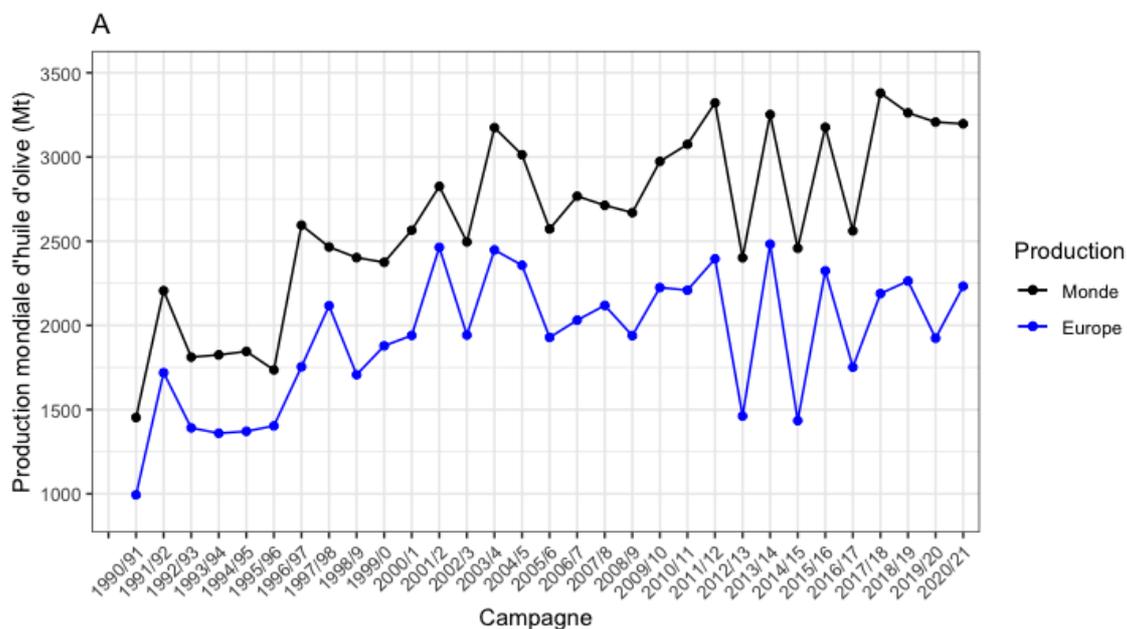
- France Olive. (2018a). *Rapport d'activité 2018*. <https://afidol.org/wp-content/uploads/2019/07/AFIDOL-Rapport-dactivite-2018.pdf>
- France Olive. (2018b). *Infolex Olea janvier 2018 Huiles aromatisées*. https://afidol.org/wp-content/uploads/2018/06/InfolexOlea_2018-01_Huiles_aromatisees.pdf
- France Olive. (2019). *Rapport d'activité 2019*. <https://afidol.org/wp-content/uploads/2020/06/AG2020-Pr%C3%A9sentation-Rapport-dActivit%C3%A9s-2019-vdef-PF.pdf>
- FranceAgriMer. (s. d.). *Tableau de données des surfaces oléicoles françaises de 2015 à 2019*.
- FranceAgriMer. (2021). *Fiche filière oléiculture 2021*. <https://www.franceagrimer.fr/fam/content/download/66419/document/FICHE%20FILIERE%20OL%C3%89ICULTURE%202021.pdf?version=2>
- Huiles et olives. (s. d.). *Zone de production en Languedoc Roussillon*. Consulté 3 août 2021, à l'adresse <http://huiles-et-olives.fr/wp-content/uploads/En-savoir-plus.pdf>
- Huiles et olives. (2013, juillet 15). L'histoire de l'olivier. *Huiles et Olives*. <https://huiles-et-olives.fr/tout-savoir/l-histoire/>
- Huiles et olives. (2014, juin 13). Huiles et Olives AOP en France. *Huiles et Olives*. <https://huiles-et-olives.fr/tout-savoir/appellations-d-origine/les-aop-huiles-olives-francaises/>
- INAO. (s. d.-a). *Appellation d'origine protégée/contrôlée (AOP/AOC)*. INAO. Consulté 25 juin 2021, à l'adresse <https://www.inao.gouv.fr/Les-signes-officiels-de-la-qualite-et-de-l-origine-SIQO/Appellation-d-origine-protgee-controlee-AOP-AOC>
- INAO. (s. d.-b). *Indication géographique protégée*. INAO. Consulté 25 juin 2021, à l'adresse <https://www.inao.gouv.fr/Les-signes-officiels-de-la-qualite-et-de-l-origine-SIQO/Indication-geographique-protgee>
- INAO. (2013). *Cahier des charges de l'appellation d'origine « Châtaigne d'Ardèche »*.
- Jay, B. (1999). *Les composantes du terroir oléicole ardéchois et la recherche d'un signe de qualité sur l'huile d'olive d'Ardèche*. Université de Provence Aix - Marseille I, Université de Franche Comté Besançon, Université du Vin Suze-la-Rousse.
- Le Nouvel Olivier. (2020). *Regards sur les coûts de production d'une oliveraie espagnole— Première partie. 122*.
- Le Nouvel Olivier. (2021). *Regards sur les coûts de production d'une oliveraie à huile en France—Deuxième partie. 124*.
- Moutier, N., Pinatel, C., Martre, A., & Roger, J.-P. (2004). *Identification et caractérisation des variétés d'olivier cultivées en France*. Naturalia publications.
- Office des publications de l'Union européenne. (2012, janvier 13). *Règlement d'exécution (UE) n°29/2012 de la Commission du 13 janvier 2012 relatif aux normes de commercialisation de l'huile d'olive*. 8.
- Oniol. (s. d.). *Communes oléicoles*.
- Saby, J.-C. (2017). *Mémoire d'Ardèche et Temps Présent : Olives, oliviers et huile d'olive en Ardèche. 136*.
- Urieta, D., & al. (s. d.). *L'oléiculture internationale. Diffusion historique, analyse stratégique et vision descriptive*.
- Vendran, H. (2002). *Les Oliviers de l'Ardèche*. L'Ardéchoise.
- Wikipédia. (2021). *Olivier*. In Wikipédia. <https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Olivier&oldid=185674671>

6. Annexes

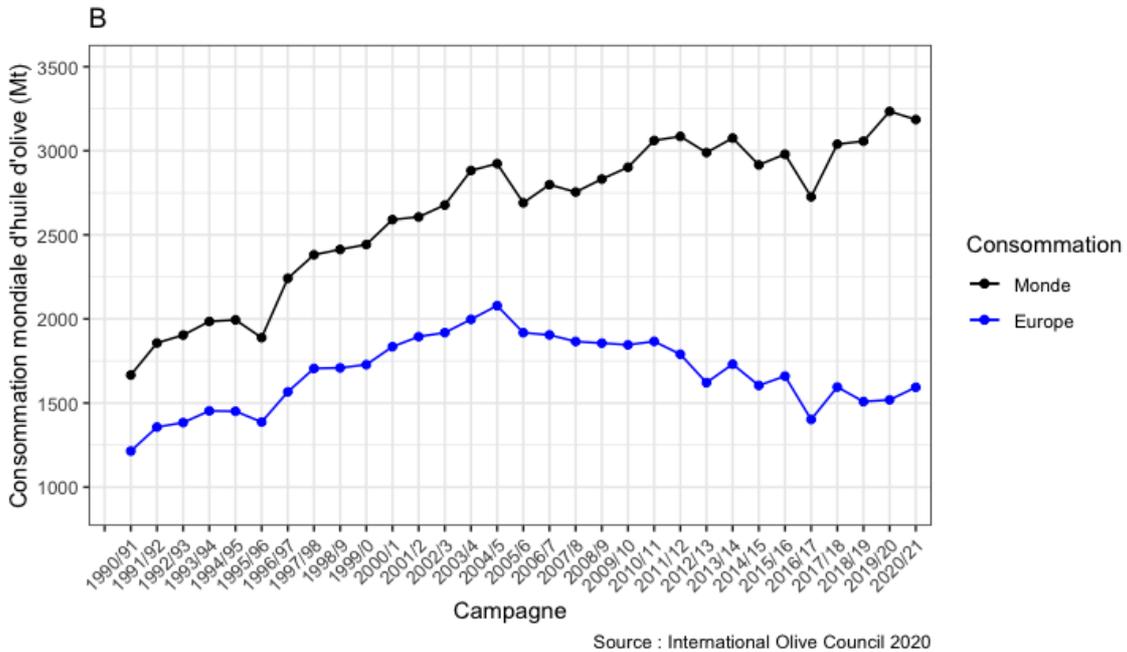
Annexe 1 : Distribution géographique de la culture de l'olivier dans le monde (Cimato, Attilio 2011)



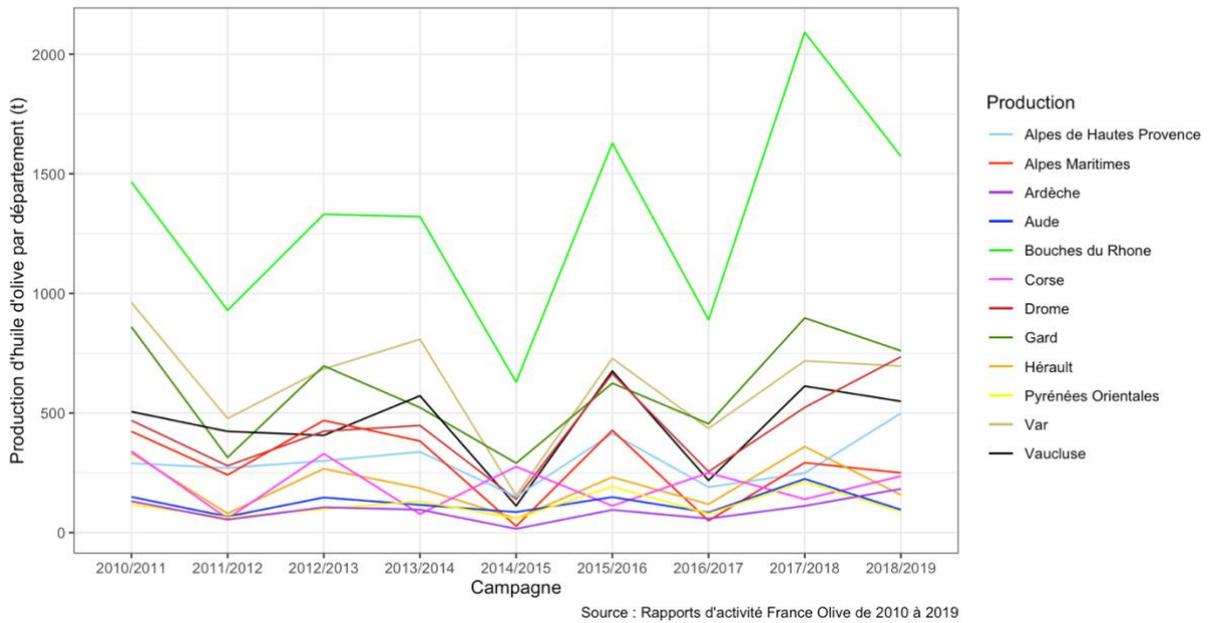
Annexe 2 : Évolution de la production (A) et de la consommation (B) mondiales et européennes d'huile d'olive de la 1990/91 à 2020/21. Les valeurs pour la campagne 2020/21 sont prévisionnelles.



Annexe 2 (suite)



Annexe 3 : Évolution de la production d'huile d'olive par département entre 2010 et 2019 (en tonnes)



Annexe 4 : Délimitation géographique des AOP huiles d'olive et olive de France



Annexe 5 : Oliviers cultivés en terrasse (Labeaume), typique du paysage sud-ardéchois



L'olivier un arbre du genre *Olea* arborescente à fleurs (embranchement des phanérogames) et à vrai fruit (sous-embranchement des angiospermes), à deux cotylédons (classe des dicotylédones) de la famille des oléacées, bien représentée dans les régions méditerranéennes. C'est un arbre aux feuilles persistantes, toujours vertes, qui peut atteindre 12 à 15 mètres de hauteur ; avec un tronc normalement élancé, mais la taille le fait s'étaler avec un tronc court et des charpentières en zig-zag. Ce tronc est parfois énorme avec un système racinaire normalement peu profond et une tendance à former sous ce tronc, une souche ligneuse très importante où s'accumulent des réserves (Aillaud, 2013). L'olivier peut vivre plusieurs siècles. Sous l'action d'animaux de pâture, ou dans des zones extrêmement ventées il conserve une forme buissonnante et maintient la forme d'une boule compacte et impénétrable, lui donnant l'aspect d'un buisson épineux. L'olivier ne produit naturellement qu'une année sur deux en l'absence de taille, et la production s'installe lentement, progressivement, mais durablement entre 1 et 7 ans (période d'installation improductive). Jusqu'à 35 ans, il se développe et connaît une augmentation progressive de la production. Entre 35 ans et 150 ans, l'olivier atteint sa pleine maturité et sa production optimale. Au-delà de 150 ans, il vieillit et ses rendements deviennent aléatoires. L'olivier est historiquement associé au climat méditerranéen. C'est un arbre rustique, indifférent à la nature du sol mais exigeant en lumière. Il craint l'humidité mais supporte par contre des sécheresses (même intenses) et souffre peu de l'action des vents violents (Wikipédia, 2021).



Planche d'illustration d'*Olea europaea* par Franz Eugen Köhler

Annexe 7 : Coûts de production et de revient de la filière oléicole

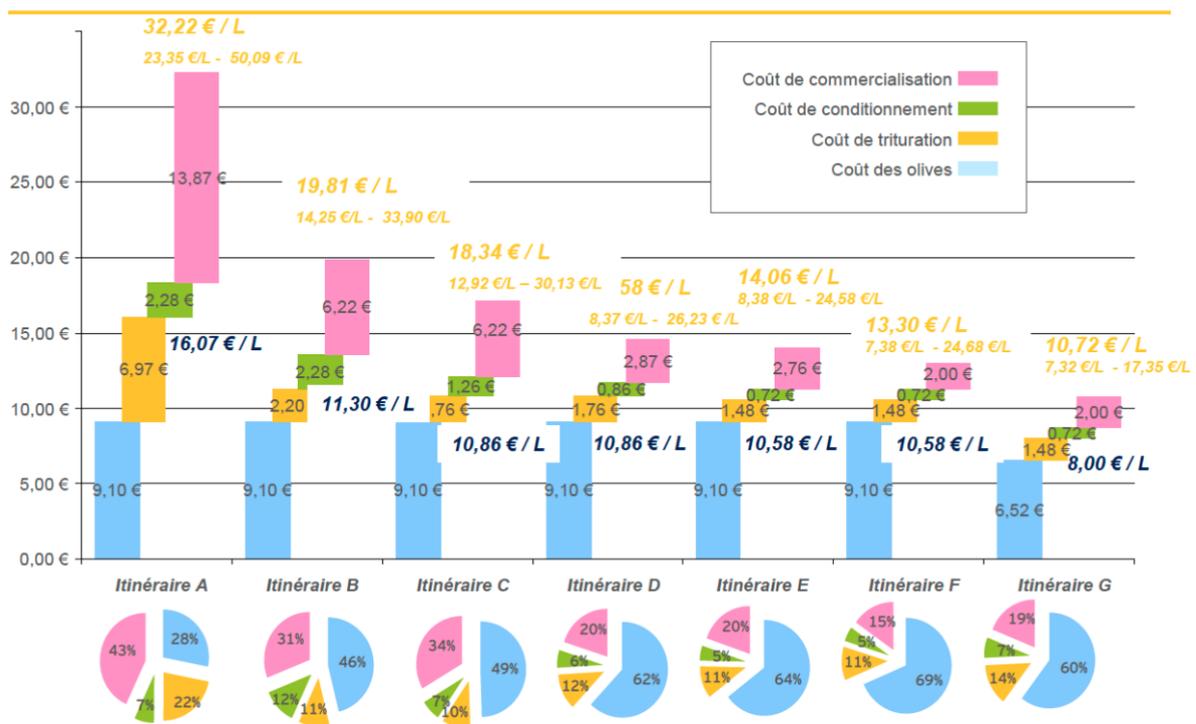
L'oléiculture connaît une grande diversité de modes de production : les systèmes traditionnels, en terrasse, en pente et avec de faible densité de plantation n'ont pas les mêmes charges que les systèmes intensifs en haie fruitière. Parmi l'échantillon des producteurs ardéchois enquêtés (cf 2.2.1), la densité moyenne de plantation se situe autour de 240 arbres/ha. La densité observée minimum est de 40 arbres/ha et maximum de 1000 arbres/ha (haie fruitière). 90 % des parcelles ne sont pas irriguées. Les parcelles sont généralement soit en terrasses (en pente), soit en plaine (terrain plat). Les âges des oliviers sont très variables, mais la plupart ont moins de 30 ans (Annexe 45). France Olive propose un calcul des coûts de production en fonction de 4 systèmes de production d'olivieraie à huile que l'on peut retrouver en France (cf tableau ci-dessous). Le détail de cette étude peut être consulté dans le n° 124 de la revue de France Olive, Le Nouvel Olivier (Le Nouvel Olivier, 2021). Toutes les oliveraies ardéchoises ne correspondent pas complètement aux catégories proposées mais les données qui suivent peuvent servir de points de comparaison.

Typologie des oliveraies française et coûts de production totaux associés

Système de production	Caractéristiques	Coûts de production totaux
Verger traditionnel avec récolte non mécanisable (VTNM)	Oléiculture de « pré-montagne » <ul style="list-style-type: none"> • Densité de plantation : 180 arbres/ha • Irrigation : pas d'irrigation • Rendements moyens : <ul style="list-style-type: none"> ○ 1000 kg d'olives/ha (en sec) • Âge moyen des arbres : > 30 ans • Pente : > 20 % • Mécanisation : récolte par secoueur de branche, peignes et filets 	800 €/ha (en sec)
Verger traditionnel avec récolte mécanisable (VTM)	Oléiculture de plaines et de coteaux <ul style="list-style-type: none"> • Densité de plantation : 180 arbres/ha • Irrigation : en général en sec, parfois irrigué • Rendements moyens : <ul style="list-style-type: none"> ○ 2000 kg d'olives/ha en sec ○ 5000 kg d'olives/ha en irrigué • Âge moyen des arbres : > 30 ans • Pente : < 20 % • Mécanisation : récolte par secoueur de branche, peignes et filets 	En sec : 1200 €/ha Irrigué : 2000 €/ha
Verger intensif (VI)	<ul style="list-style-type: none"> • Densité de plantation : 400 arbres/ha • Irrigation : en général irrigué, parfois en sec • Rendements moyens : <ul style="list-style-type: none"> ○ 3000 kg d'olives/ha en sec ○ 8000 kg d'olives/ha en irrigué • Âge moyen des arbres : > 20 ans • Pente : faible • Mécanisation : récolte par secoueur de branche, peignes et filets 	En sec : 1500 €/ha Irrigué : 2400 €/ha
Verger super intensif (VS) ou haie fruitière	<ul style="list-style-type: none"> • Densité de plantation : de 1200 à 2000 arbres/ha • Irrigation : irrigué • Rendements moyens : <ul style="list-style-type: none"> ○ 8000 kg d'olives/ha (irrigué) • Âge moyen des arbres : < 20 ans • Pente : faible • Mécanisation : matériel spécifique 	3600 €/ha (irrigué)

Les coûts de production des systèmes traditionnels apparaissent moins rentables que les modèles intensifs (haie fruitière), ce qui explique le développement de ces derniers. Cependant, les vergers en haie fruitière ne peuvent bénéficier de l'AOP et, étant basé sur des variétés aptes à la haute densité, produisent des huiles au goût semblable en tout lieu, ce qui leur permet peu de se démarquer. Les vergers traditionnels (comme on le rencontre le plus souvent en Ardèche) ont donc un avantage, d'autant plus s'ils sont protégés par une AOP ou une IGP dans le futur.

France Olive a également produit un référentiel des coûts des acteurs de la filière huile d'olive en France décomposant les coûts des 4 grandes étapes de production d'une bouteille d'huile d'olive : production d'olive, trituration, conditionnement et commercialisation de l'huile d'olive (cf figure ci-dessous). 7 itinéraires complets d'une bouteille d'huile d'olive ont été imaginés pour être représentatif de l'ensemble de la filière française. L'étude complète, détaillant les caractéristiques des itinéraires, est consultable dans le Référentiel des coûts de revient de la filière huile d'olive en France (France Olive, 2010).



Synthèse des coûts de revient de l'huile d'olive en fonction d'itinéraires complets d'une bouteille d'huile d'olive, représentatifs de la filière oléicole française (décrits par des pratiques de production, de trituration des olives, de conditionnement et de commercialisation de l'huile). Les itinéraires de A et G décrivent un gradient allant de l'itinéraire lié à la production en verger le plus « traditionnel » (A) au plus « intensif » (G).

Ce référentiel rend compte que l'hétérogénéité des acteurs de la filière conduit à une hétérogénéité des coûts de revient : de 5 à 50 € pour une bouteille de 1 L standard. Les moulins de petite taille (trituant moins de 150 tonnes par an ; itinéraires A et B), ce qui est le cas de tous les moulins ardéchois, apparaissent comme le modèle le plus critique lorsque le temps de travail du gérant est valorisé à sa juste valeur. En effet, le temps de main d'œuvre travail de gérant n'est généralement comptabilisé, les coûts de production sont fortement minimisés et cachent une perte de valeur réelle. La marge de manœuvre de ces systèmes passe par l'optimisation des coûts de commercialisation et de trituration (par la prestation notamment). Les coûts de commercialisation constituent en effet le premier poste du coût de revient total (entre 50 et 65 %) : en circuits courts (notamment vente directe), les coûts sont nettement plus élevés qu'en circuit de grande distribution par exemple. Les efforts des acteurs peuvent se concentrer sur la mutualisation de moyens commerciaux, de partenariats et d'alliances pour faire des économies d'échelle (France Olive, 2010).

Annexe 8 : Variétés identifiées en Ardèche par Joseph Ruby en 1918 et nouvelles variétés identifiées récemment (dans la région des Vans) (Saby, 2017)

Variétés identifiées en Ardèche par Joseph Ruby en 1918

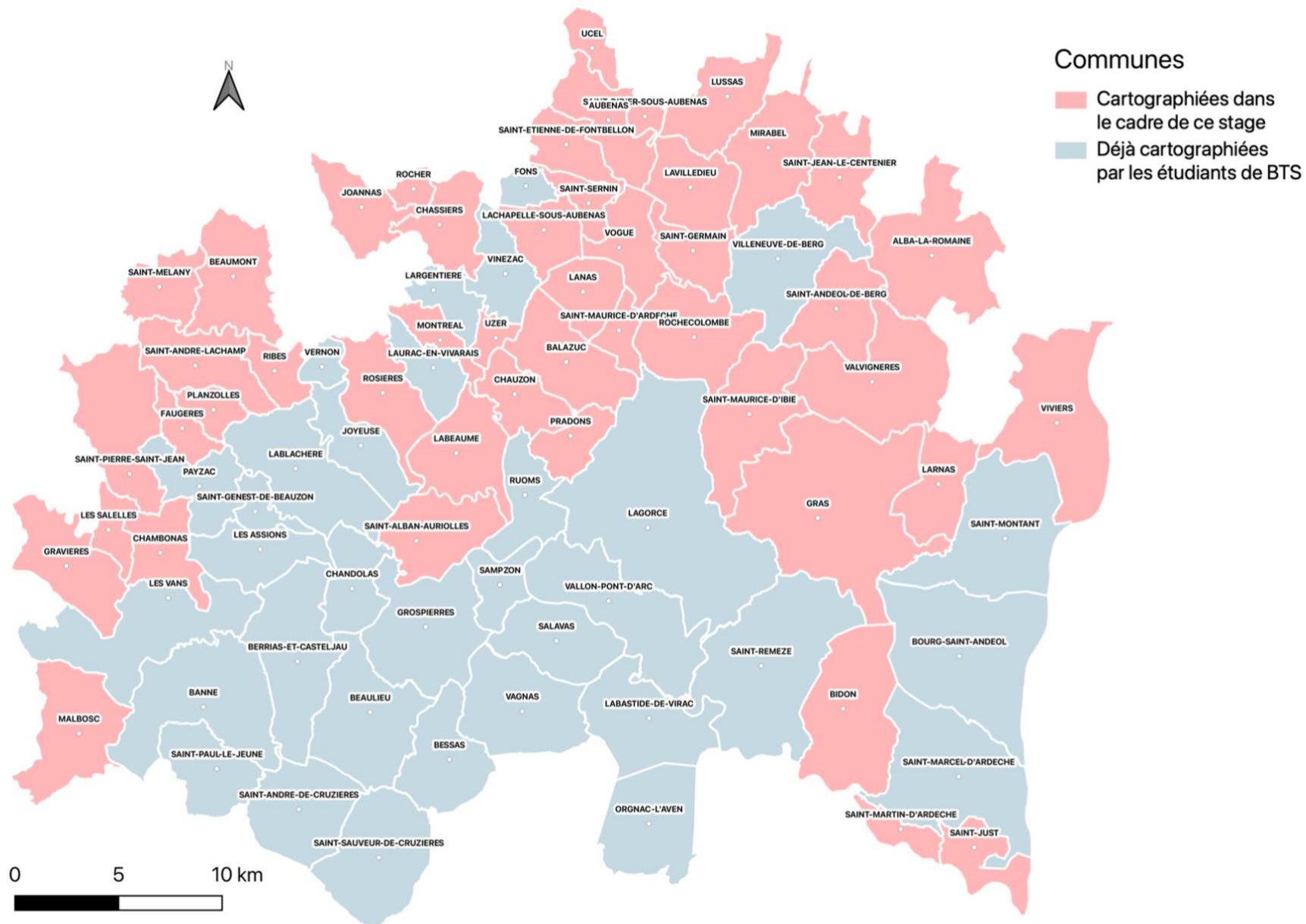
Rougette de l'Ardèche	Sauzen noir (1)
Negrette (Negret) (1)	Sauzet vert
Picholine (1)	Grosse noir
Broutignan noir (1)	Damasse (3)
Broutignan blanc (2)	Cognadou (2)
Dorée (Bourg) (3)	Ubac
Dorée (Largetière)	Noirette (2)
Dorée (Aubenas)	Besse (2)
Daurade (Aubenas) (3)	Bouquetière
Grosse Violette	Pointue de l'Ardèche
Petite Violette (2)	Ronde de Villeneuve-de-Berg
Baguet	Salernet (3)
Béchude	
Péto dé Ra (2)	
Bé dé Cézé	
Blanchet	
Verdale de l'Ardèche	

Variétés identifiées depuis dans la région des Vans

Aubenc
Grosselotte
Rousette de l'Ardèche
Rousette des Armas
Rousette d'Aubenas

1. Variétés cultivées dans d'autres départements.
2. Un seul arbre retrouvé ne permettant pas de caractériser l'espèce.
3. Variétés non retrouvées.

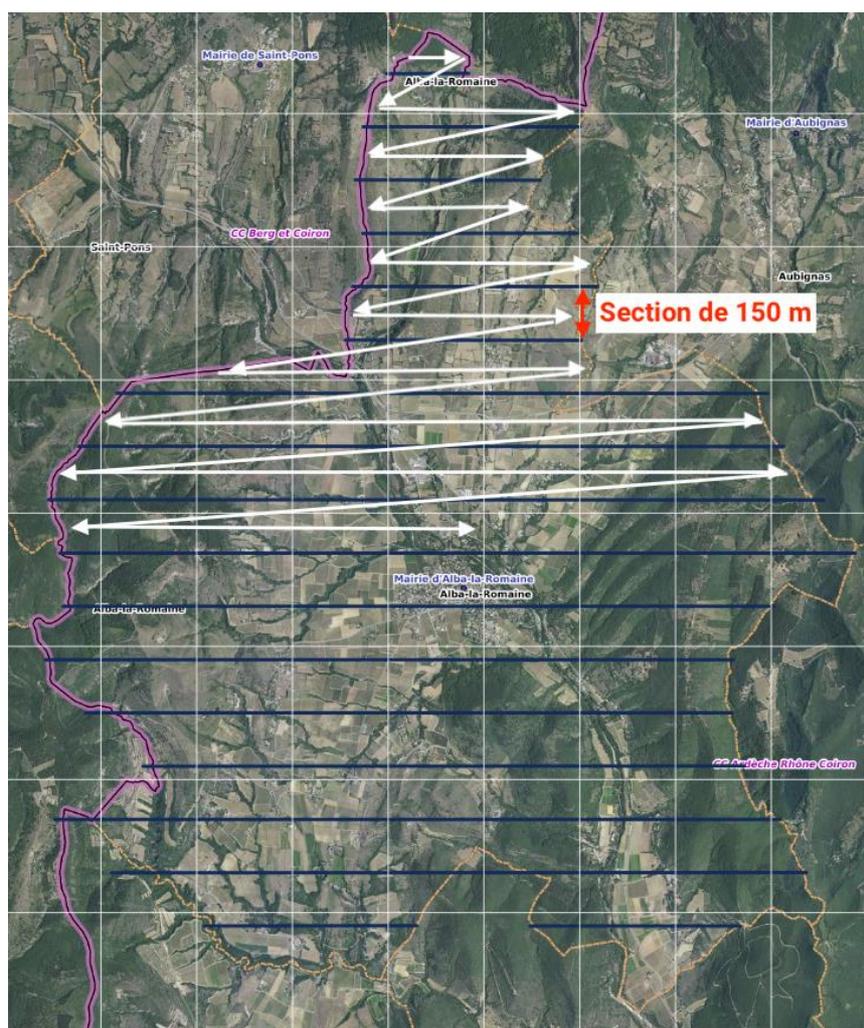
Annexe 10 : Communes oléicoles cartographiées par les étudiants de BTS et dans le cadre de mon stage



Annexe 11 : Liste des communes cartographiées dans l'étude par les étudiants de BTS et lors de ce stage

Étudiants de BTS	Banne, Beaulieu, Berrias-et-Casteljau, Bessas, Bourg-Saint-Andéol, Chandolas, Fons, Gropierres, Joyeuse, Labastide-de-Virac, Lablachère, Lagorce, Largentière, Laurac-en-Vivarais, Les Assions, Les Vans, Orgnac-l'Aven, Payzac, Ruoms, Saint-André-de-Cruzières, Saint-Genest-de-Beauzon, Saint-Marcel-d'Ardèche, Saint-Montan, Saint-Paul-Le-Jeune, Saint-Remèze, Saint-Sauveur-de-Cruzières, Sampzon, Vagnas, Vallon-Pont-d'Arc, Valvignères, Vernon, Villeneuve-de-Berg, Vinezac
Lors de ce stage	Alba-la-Romaine, Aubenas, Balazuc, Beaumont, Bidon, Chambonas, Chassiers, Chauzon, Faugères, Gras, Gravières, Joannas, Labeaume, Lachapelle-sous-Aubenas, Lanas, Larnas, Lavilledieu, Les Salelles, Lussas, Malbosc, Mirabel, Montréal, Planzolles, Pradons, Ribes, Rochecolombe, Rocher, Rosières, Saint-Alban-Auriolles, Saint-Andeol-de-Berg, Saint-André-Lachamp, Saint-Didier-sous-Aubenas, Saint-Etienne-de-Fontbellon, Saint-Germain, Saint-Jean-le-Centenier, Saint-Just-d'Ardèche, Saint-Martin-d'Ardèche, Saint-Maurice-d'Ardèche, Saint-Maurice-d'Ibie, Saint-Mélany, Saint-Pierre-Saint-Jean, Saint-Sernin, Salavas, Ucel, Uzer, Valvignères, Viviers, Vogüé

Annexe 12 : Méthode de balayage des communes sur la carte Géoportail. Les communes sont parcourues par tranches de 150 m de large, d'ouest en est, du nord vers le sud, en suivant le quadrillage de la carte



Annexe 13 : Exemple de calcul de surface d'une parcelle détournée avec l'outil « Mesurer une surface » de Géoportail



Annexe 14 : Exemples d'olivieraie qui paraît entretenue (à gauche) et non entretenue (à droite)



Annexe 15 : Exemples d'oliveraies mature (à gauche) et jeune (à droite)



Annexe 16 : Exemples d'oliveraies accessibles par une route (a), une piste (b) et un chemin (c)



(a) Route

Annexe 16 (suite)



(b) Piste

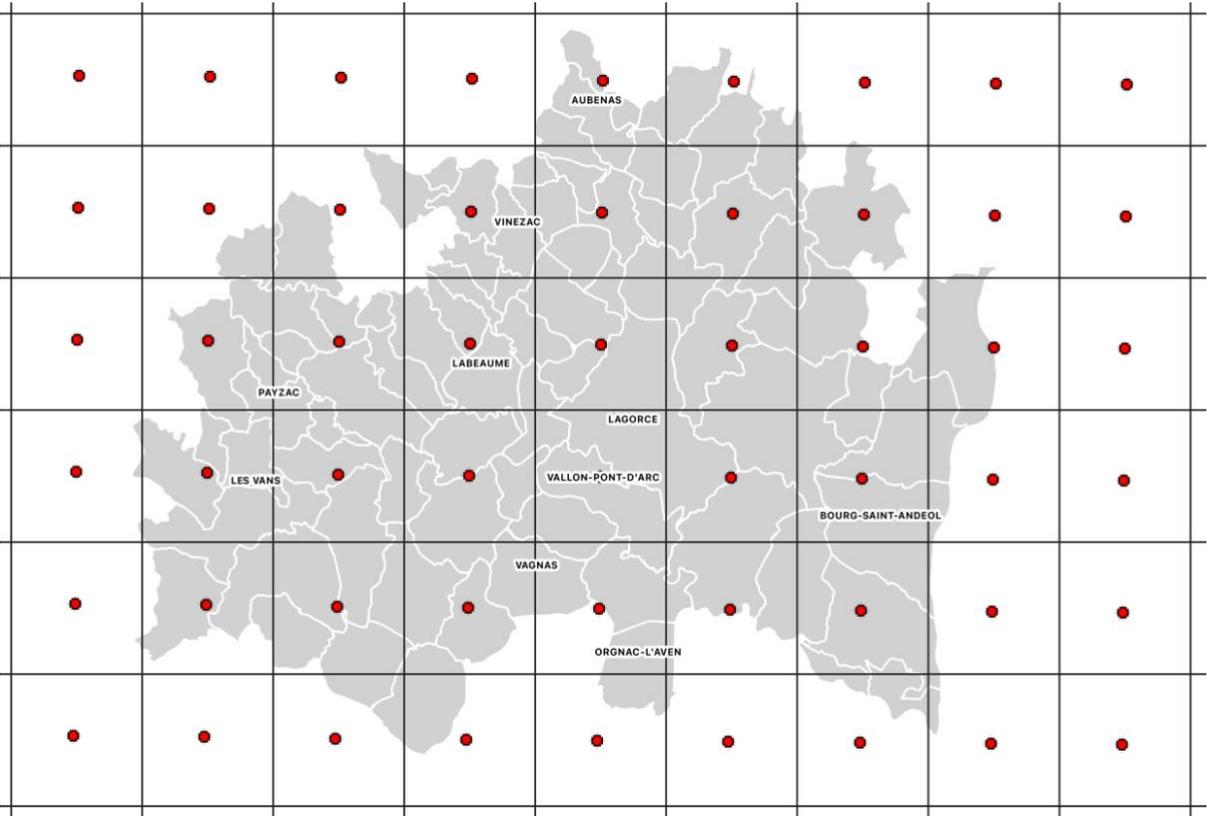


(b) Chemin

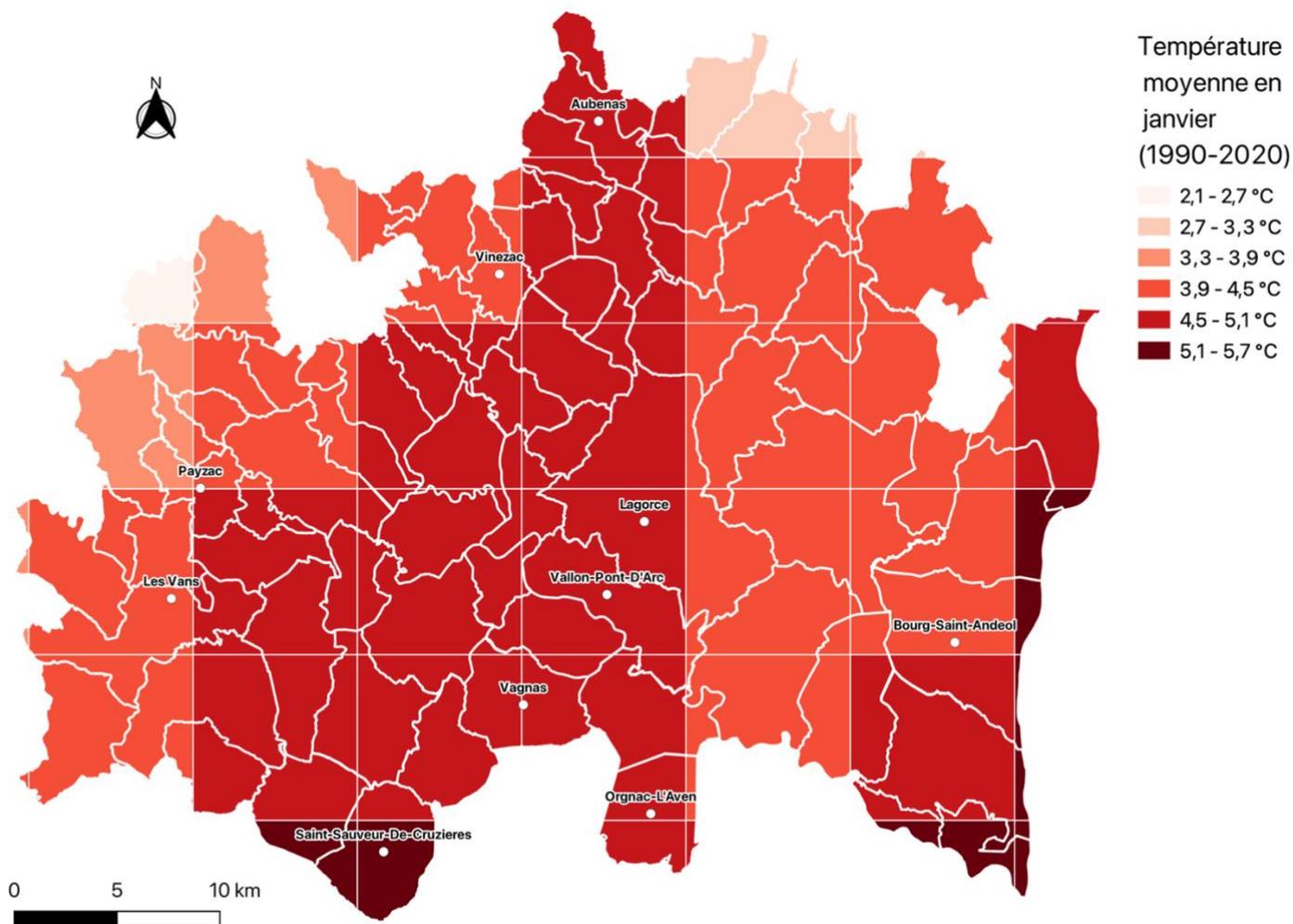
Annexe 17 : Exemple d'estimation du pourcentage de la surface de la parcelle en pente $\geq 10\%$. La couche cartographique "Carte des pentes pour l'agriculture (BCAE)" met en évidence en rouge les zones en pente $\geq 10\%$. Dans cet exemple, 33% de la parcelle 439 est en pente.



Annexe 18 : Découpage en quadrillage des points de grille utilisés pour l'étude du climat des communes oléicoles de l'Ardèche

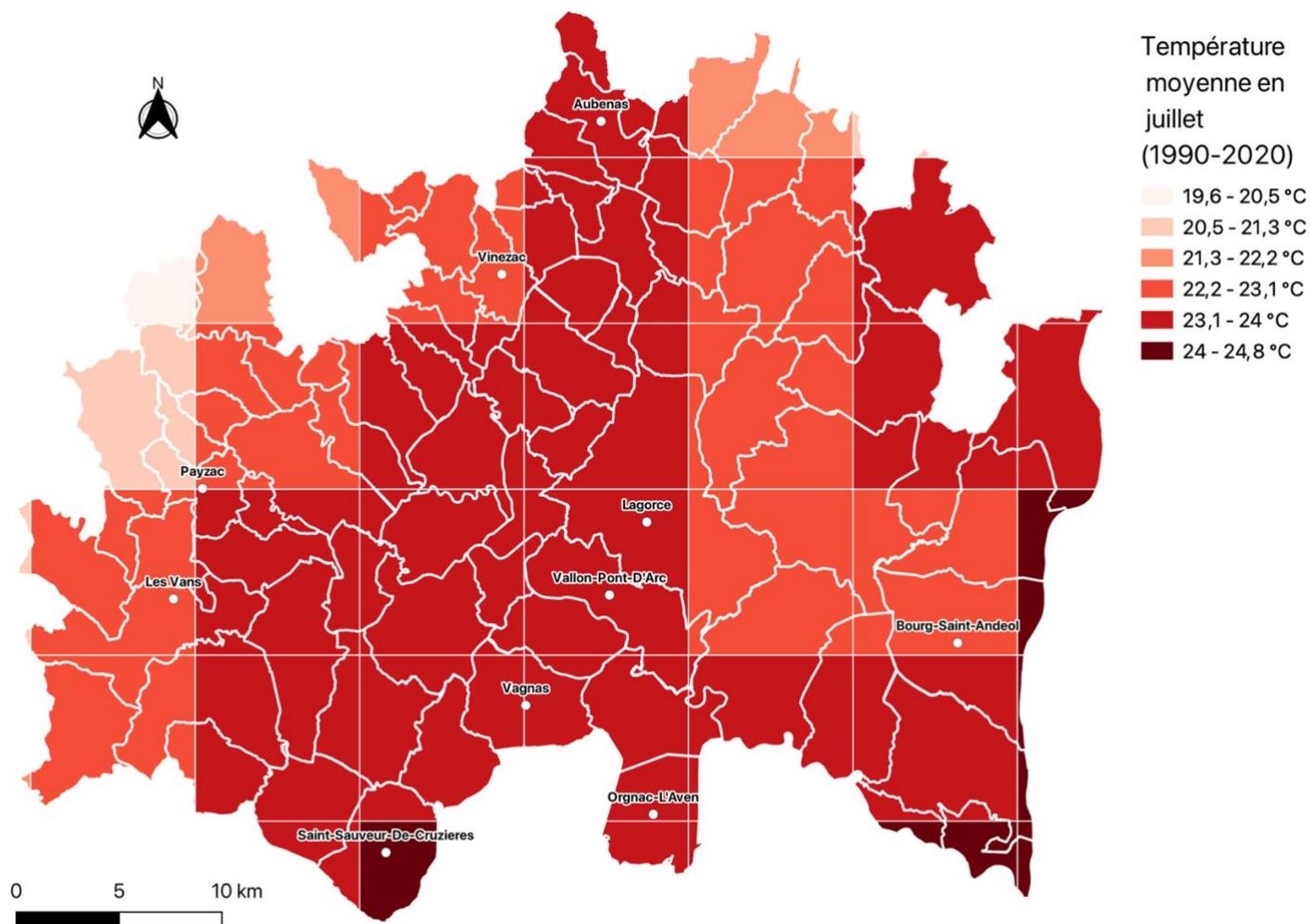


Annexe 19 : Température moyenne en janvier en °C (pour la période 1990-2020) des communes oléicoles de l'Ardèche



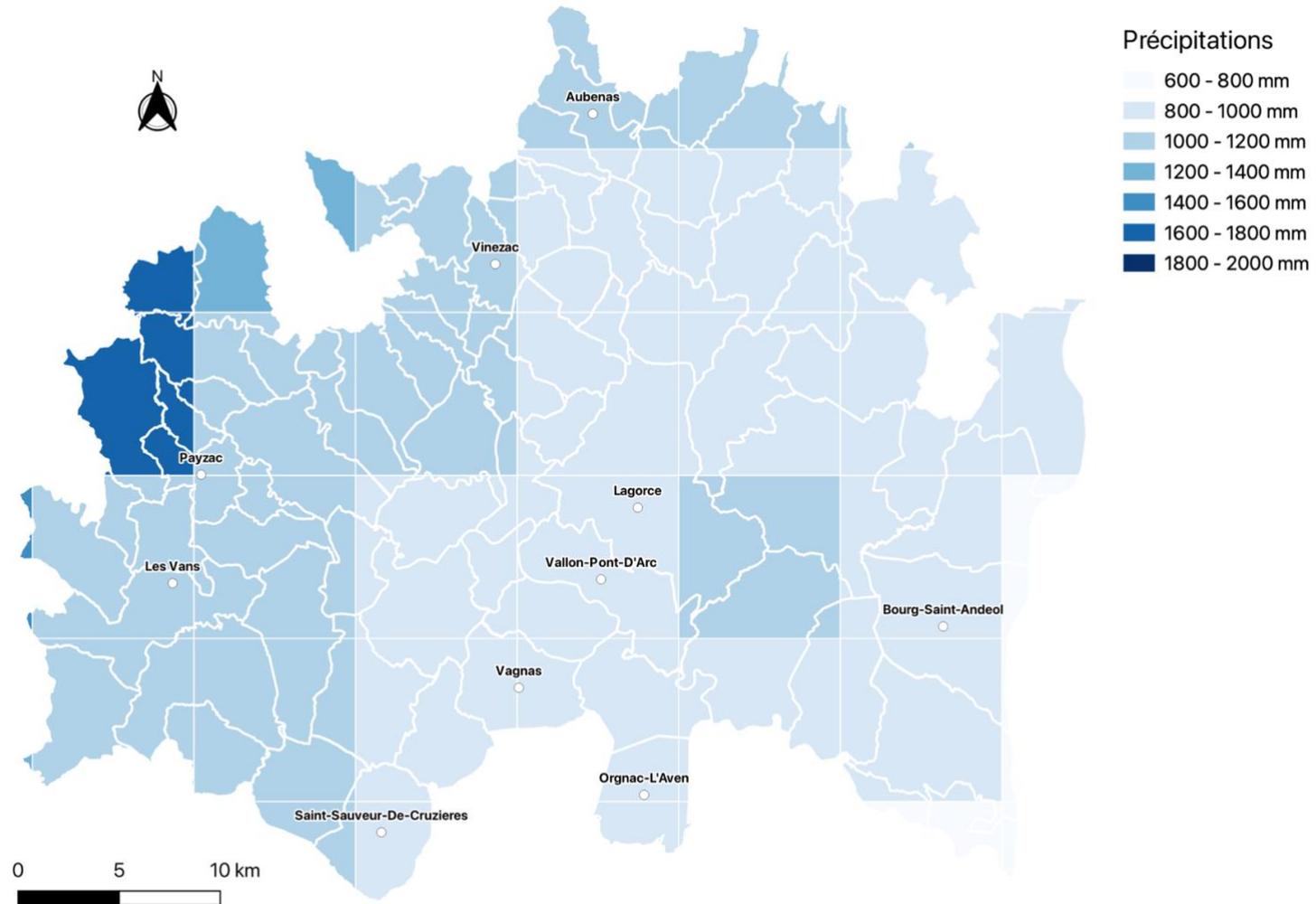
Sources : Météo-France Drias Climat XXI - Réalisation : Jérémy MARTEL

Annexe 20 : Température moyenne en juillet en °C (pour la période 1990-2020) des communes oléicoles de l'Ardèche



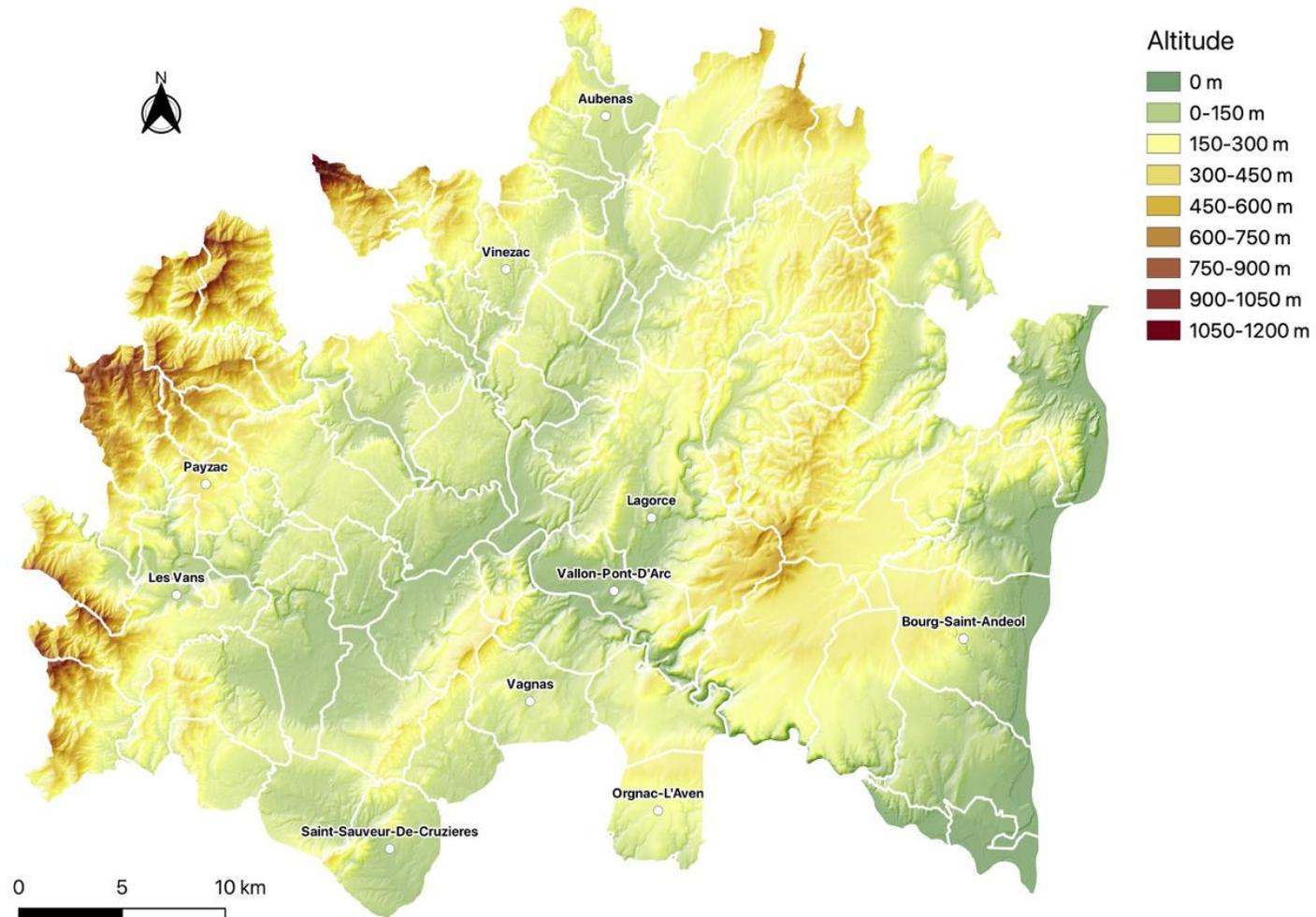
Sources : Météo-France Drias Climat XXI - Réalisation : Jérémy MARTEL

Annexe 21 : Précipitations annuelles en mm (pour la période 1990-2020) des communes oléicoles de l'Ardèche



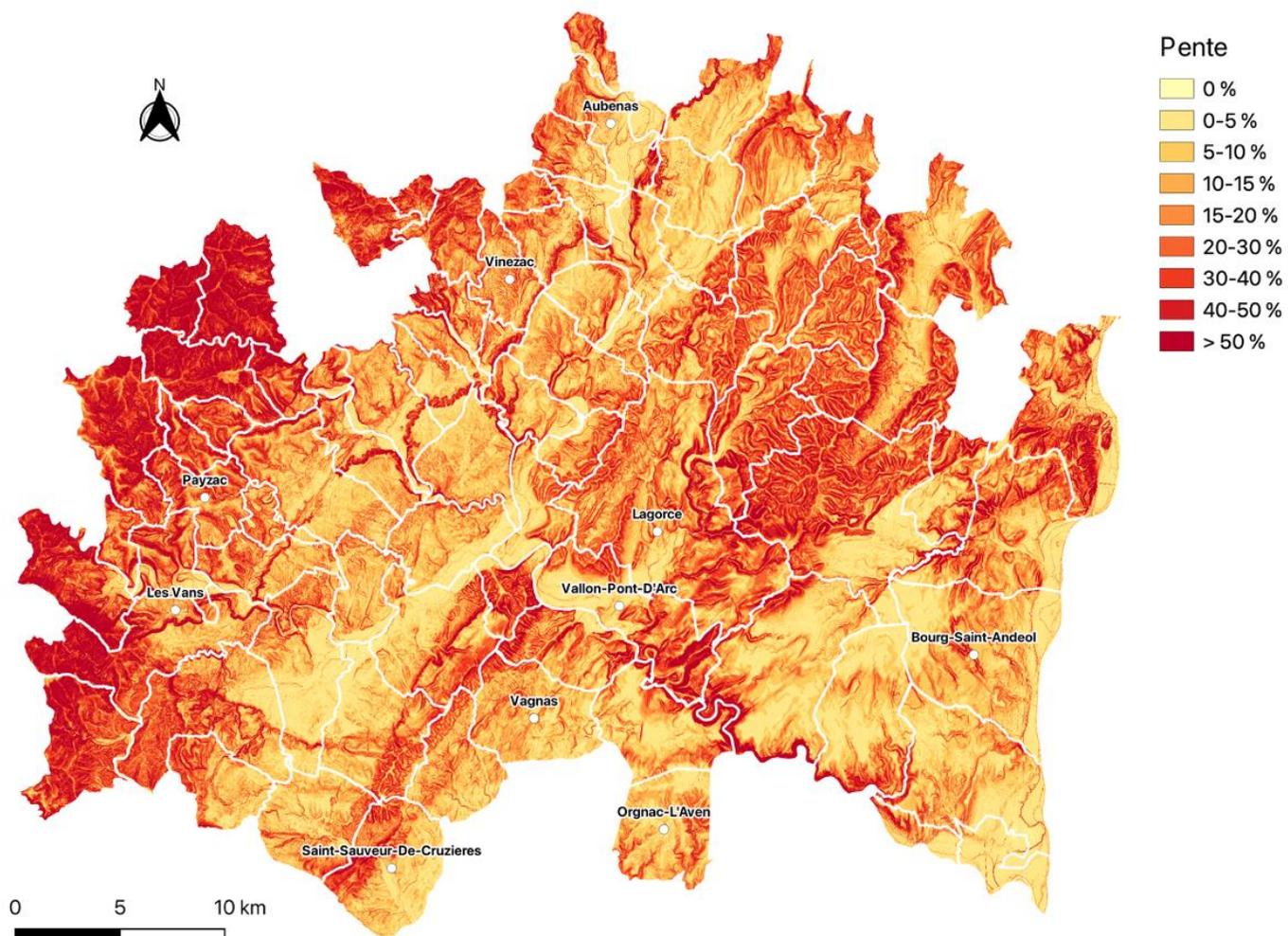
Sources : Météo-France Driás Climat XXI - Réalisation : Jérémy MARTEL

Annexe 22 : Altitude en m des communes oléicoles de l'Ardèche



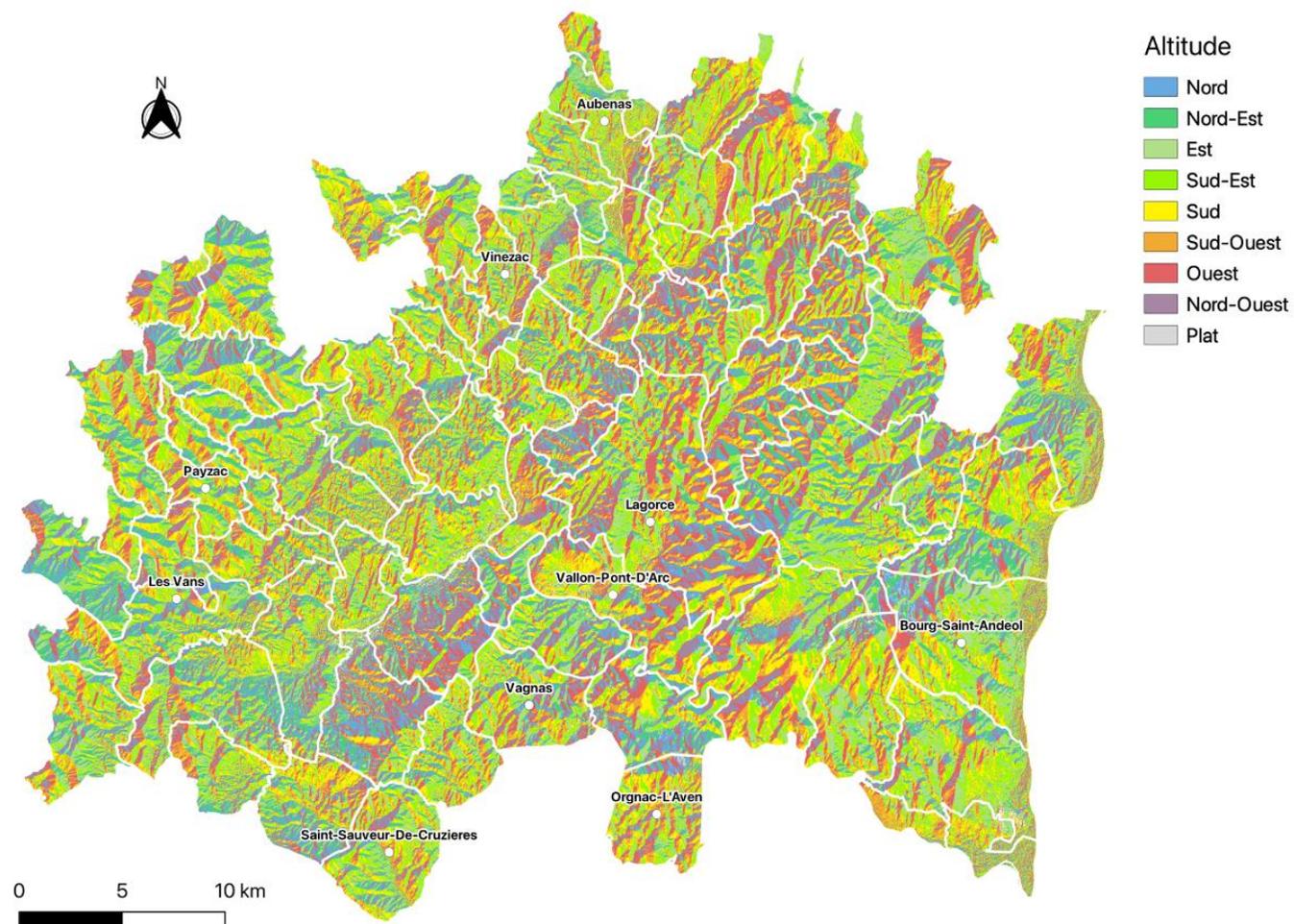
Sources : IGN® RGE ALTI® 5 m - Réalisation : Jérémy MARTEL

Annexe 23 : Pente en % des communes oléicoles de l'Ardèche



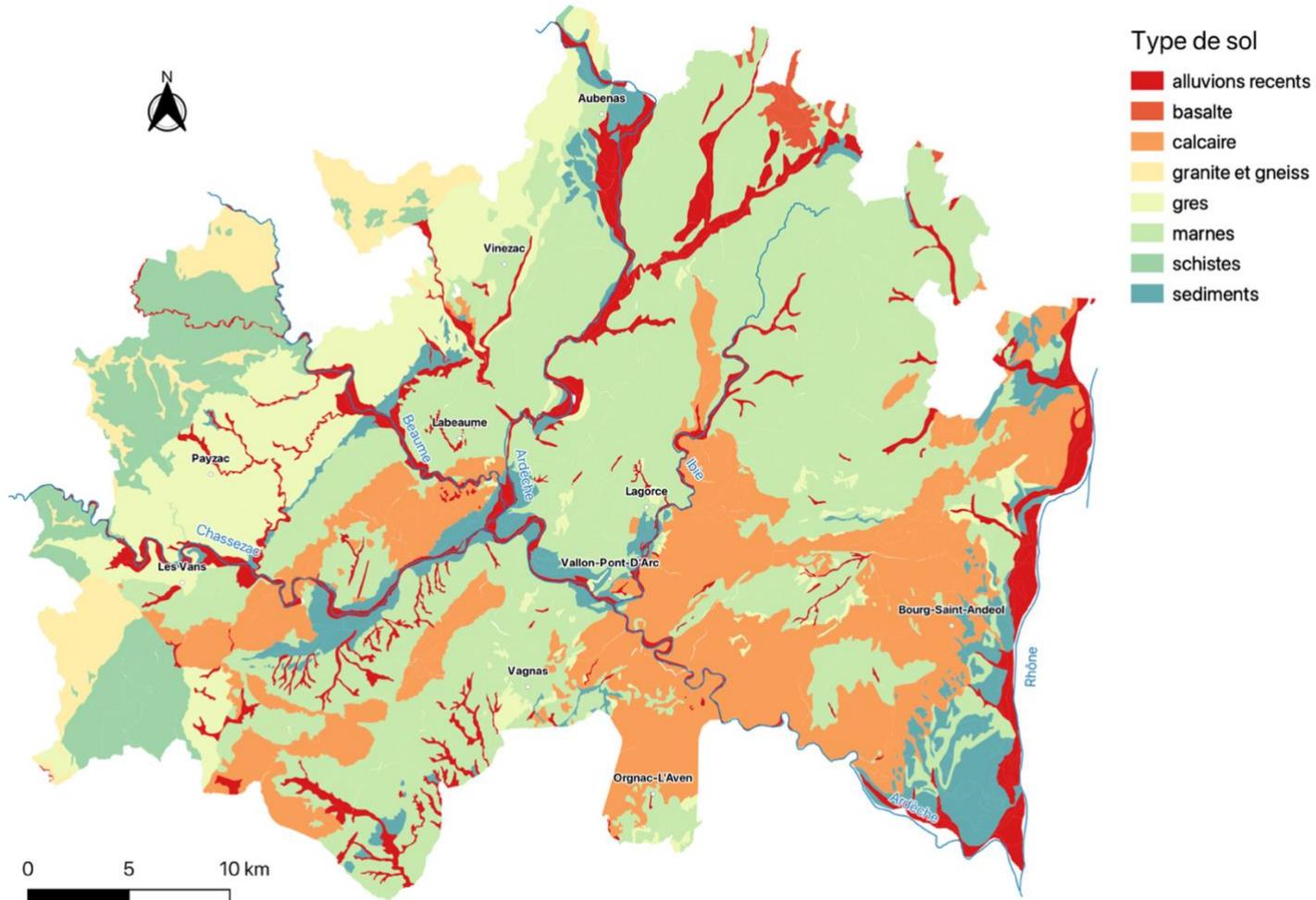
Sources : IGN® RGE ALTI® 5 m - Réalisation : Jérémy MARTEL

Annexe 24 : Exposition des communes oléicoles de l'Ardèche



Sources : IGN® RGE ALTI® 5 m - Réalisation : Jérémy MARTEL

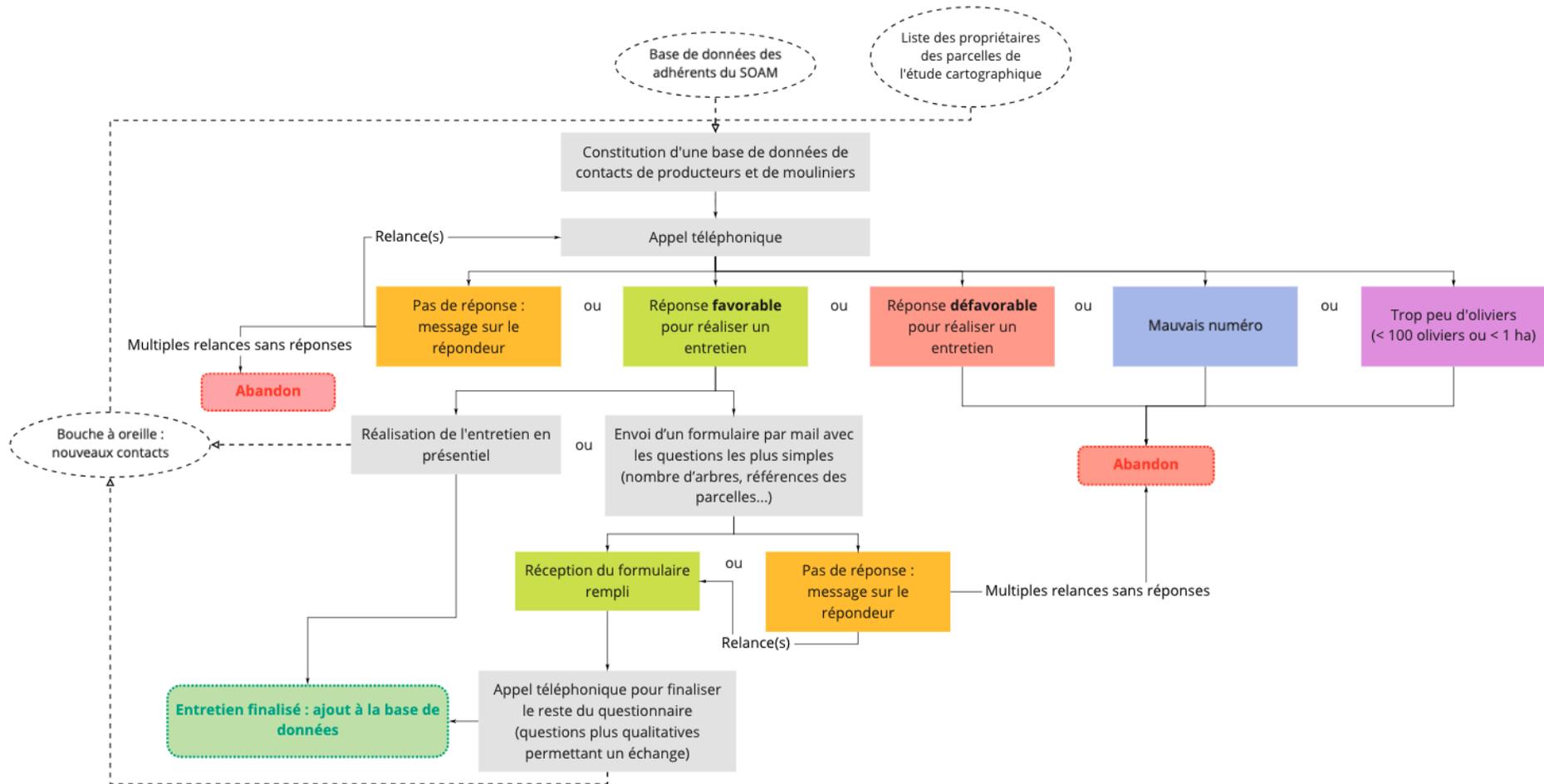
Annexe 25 : Types de sol de l'Ardèche méridionale



Sources : Chambre d'agriculture de l'Ardèche - Réalisation : Jérémy MARTEL



Annexe 26 : Schéma synthétique de la méthodologie employée lors des enquêtes auprès des producteurs et des mouliniers



Annexe 27 (suite)

① Les questions en *italique* ne concernent que les professionnels

1. Quelle est la surface totale de votre exploitation/propriété (en ha) ?
2. Avez-vous d'autres activités agricoles, de quelle nature ?
3. Possédez-vous des parcelles d'oliviers abandonnées ?
 Oui (nombre d'arbres :)
 Non
- 3.1. Si oui, comptez-vous les restructurer ? Oui Non
4. Avez-vous un projet de plantation d'oliviers ? Oui Non
5. Avez-vous une activité touristique en lien avec vos oliviers (gîtes, balades culturelles, visites...) ? Si oui, de quelle nature ?
.....
.....
6. Avez-vous connaissance d'oliviers remarquables (dans le cadre de la route de l'olivier) ? Par exemple : variété locale peu connue, arbre multi-centenaire. Si oui, de quelle nature et où ?
.....
.....
7. Seriez-vous intéressé(e) pour faire partie d'un projet de route touristique de l'olivier en Ardèche ? Oui Non
8. Avez-vous des projets de développement pour votre activité oléicole ?
.....
.....
9. Identifiez-vous des freins au développement de votre activité ou de la filière oléicole ardéchoise en général ?
.....
.....
10. Auriez-vous besoin d'aides à l'investissement ? À la mise en marché ? Pour la protection de la production ? Pour la restructuration d'olivieraies abandonnées ? Lesquelles ?
.....
.....
11. Auriez-vous besoin de formations ?
.....
.....

12. Auriez-vous besoin de main d'œuvre ? En trouvez-vous facilement ?
.....
.....
13. Comment envisagez-vous la succession de votre exploitation ? Y-a-t-il déjà quelqu'un d'intéressé pour la reprendre ?
.....
.....
14. Possédez-vous un moulin personnel ? Oui Non
15. Commercialisez-vous votre production d'huile d'olive ? Oui Non
- 15.1. Si oui :
 - 15.1.1. Quel type d'huile vendez-vous ?
 Huile monovariétale
 Huile d'assemblage
 - 15.1.2. Quelle part occupent ces circuits de commercialisation (%) ?
 - Vente directe (marché ou sur l'exploitation/moulin) :
 - Magasin de producteurs/spécialisé :
 - Grande surface :
 - Restaurant :
16. Vendez-vous d'autres produits ? Si oui, lesquels ?
17. Possédez-vous le label AB ? Oui Non
18. Que pensez-vous de la création d'un signe de qualité (AOP, IGP) ?
.....
.....
19. Ressentez-vous le besoin que l'on protège les variétés traditionnelles locales ? Si oui, par quel biais l'imaginez-vous ?
.....
.....
20. Si vous possédez des oliviers de variété Rougette de l'Ardèche, avez-vous constaté des problèmes de défoliation (perte d'une partie ou de toutes les feuilles sur l'arbre) ? Oui Non

Guide d'entretien Mouliniers

Nom du moulin :

Nom et prénom :

Commune :

Date :

Numéro de téléphone :

	Huile d'olive d'assemblage de variétés pures		
--	--	--	--

Volume de production

		Concernant la totalité des apports du moulin	Pour la revente par le moulin uniquement
Quantité triturée par an (L ou kg)	Min		
	Max		
	Moy		
Volume d'huile produite (L)	Min		
	Max		
	Moy		
Part d'olives provenant de l'Ardèche (%, L ou kg)			
Part d'olives provenant d'autres départements (%, L ou kg)			
Part d'olives de variétés ardéchoises (%)			
Variété principale (nom et %)			
Variété secondaire (nom et %)			
Variété tertiaire (nom et %)			
Autres variétés (noms)			
Part des destinations des olives (%)	Huile d'olive variété pure (nom)		
	Huile d'olive d'assemblage de variétés mêlées		

Commercialisation

- Quel est en moyenne le prix du kg d'olives/du L d'huile d'olive que vous rachetez ?
- La marge que vous réalisez avec les olives/l'huile d'olive que vous achetez est-elle satisfaisante ?
 Oui
 Non
- Complétez-vous les olives que vous rachetez avec des variétés étrangères ?
 Oui
 Non
- Quelle part occupent ces circuits de commercialisation (en %) ?
 - Vente directe (marché ou sur l'exploitation/moulin) :
 - Magasin de producteurs/spécialisé :
 - Grande surface :
 - Restaurant :
- Parmi votre clientèle, quelle est la part de (en %) :
 - Locaux :
 - Touristes :

Opinion

- Seriez-vous intéressé(e) par un signe de qualité (AOP, IGP...) pour protéger vos produits ? Est-ce que la vente sauvage vous fait du tort ?

7. Quelles sont les conditions que vous estimez nécessaires pour que les variétés d'olives soient plus traçables ?
.....
.....
.....

Projets

8. Avez-vous des projets de développement pour l'avenir ?
.....
.....
.....
9. Comment envisagez-vous la succession de votre moulin ? Y-a-t-il déjà quelqu'un d'intéressé pour le reprendre ?
.....
.....
.....

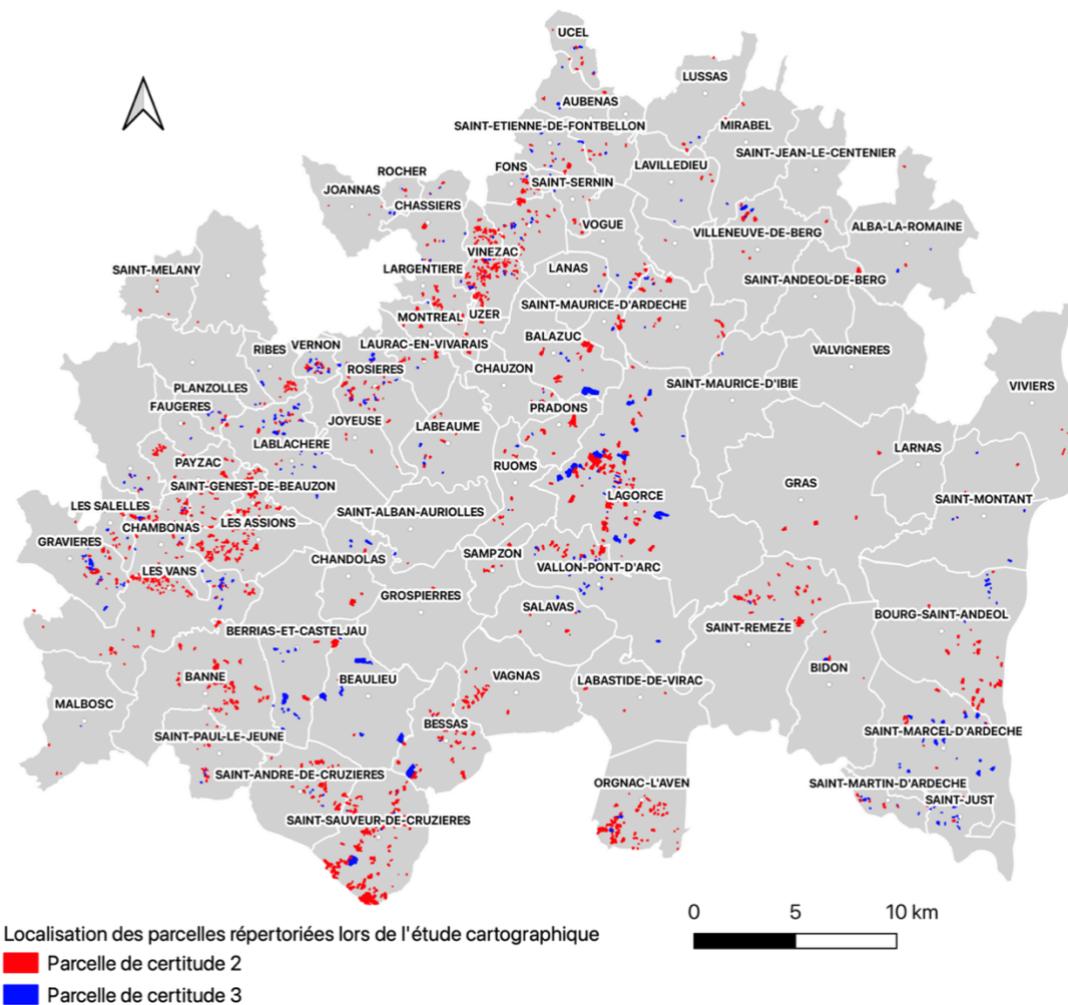
Caractéristiques des apporteurs

10. Combien d'apporteurs viennent à votre moulin ?
11. Quelle est la part des petits apporteurs ?
- 11.1. Comment définissez-vous "petits" apporteurs (seuil) ?
.....
12. Quel est la part d'huile que vous produisez en communelle/en lots avancés (en %) ?
13. Travaillez-vous en agriculture biologique ?
 Oui
 Non

- 13.1. Si oui, quelle est la part de bio dans les apporteurs ?
.....

14. Les olives que l'on vous apporte sont-elles globalement de bonne qualité ?
.....
.....
15. Selon vous, quelles sont les pistes d'amélioration pour améliorer la qualité des olives que l'on vous apporte ?
.....
.....
16. Quel est le délai moyen entre récolte et apport ?
17. Quel est le délai moyen entre apport et trituration ?
18. Pourriez-vous me fournir la liste des apporteurs de votre moulin ?
 - Parmi eux, qui sont ceux qui font leur propre huile ?
 - Parmi eux, qui sont les plus gros apporteurs ?
19. Montrer la liste des propriétaires issue de l'étude cartographique : parmi eux, qui sont les professionnels ?

Annexe 29 : Détail de l'indice de certitude des parcelles répertoriées par l'étude cartographique. Un indice de certitude de niveau 3 indique que l'on est certain que la parcelle comporte des oliviers. Un indice de certitude de niveau 2 indique qu'il y a de fortes chances que la parcelle comporte des oliviers car un ou plusieurs indices sont présents



Annexe 30 : Principales données, par commune, issues de l'étude cartographique. Pour chaque colonne, la couleur de la cellule est fonction de la valeur (élevé : rouge, intermédiaire : jaune et faible : vert)

Commune	Nombre de parcelles/zones		Nombre de parcelles		Surface totale répertoriée (en ha)	Déclarées au RPG	Surfaces (en ha et % du total de la commune)								
	Certitude 0	Certitude 1	Certitude 2	Certitude 3			Entretien		Âge des oliviers			Parcelles accessibles par			
							Oui	Non	Oliviers jeunes	Oliviers matures	Oliviers jeunes et	Route	Piste	Chemin	
Alba-la-Romaine	15	11	5	2	0,3	0	0,1 (20%)	0	0,3 (92%)	0,1 (20%)	0	0,1 (50%)	0,2 (63%)	0	
Aubenas	10	12	21	9	3,6	0	3,6 (99%)	0	1,7 (48%)	1,1 (30%)	0,8 (22%)	2,5 (70%)	1,1 (30%)	0	
Balazuc	2	23	15	8	4,9	1 (20 %)	4,5 (91%)	0	3,8 (78%)	0,2 (4%)	0,9 (18%)	0,8 (16%)	2,2 (44%)	2 (41%)	
Banne	6	8	79	1	11,5	2,3 (20 %)	11,3 (98%)	0,2 (2%)	0	8,3 (72%)	3 (26%)	0	0	0,2 (2%)	
Beaulieu	5	3	2	13	4,1	3,3 (80 %)	4,1 (101%)	0	0,2 (4%)	0,1 (3%)	0	0,9 (21%)	3,1 (76%)	0,1 (3%)	
Beaumont	4	1	1	0	0,1	0	0,1 (122%)	0	0,1 (122%)	0	0	0,1 (122%)	0	0	
Berrias-et-Casteljau	47	13	7	32	6,9	0,9 (13 %)	6,9 (100%)	0	0,4 (6%)	0	0	4,6 (67%)	1,7 (25%)	0,6 (8%)	
Bessas	14	1	52	12	13,9	9,5 (68 %)	13,6 (98%)	0,3 (2%)	3,3 (24%)	5,6 (40%)	4,3 (31%)	0,4 (3%)	0,3 (2%)	1,1 (8%)	
Bidon	8	2	7	12	1,7	1 (57 %)	1,7 (98%)	0	1 (58%)	0,7 (40%)	0	0,9 (53%)	0,8 (45%)	0	
Bourg-Saint-Andéol	7	9	52	17	11,2	3,4 (30 %)	11,1 (99%)	0,1 (1%)	6 (53%)	1,5 (14%)	2 (18%)	0,7 (6%)	1,2 (11%)	0	
Chambonas	4	8	66	14	8,7	0,4 (5 %)	8,7 (100%)	0	1,5 (18%)	4,2 (49%)	2,9 (33%)	1 (12%)	3,1 (35%)	4,6 (53%)	
Chandolas	8	0	7	6	2,4	0,6 (23 %)	0,8 (35%)	1,6 (65%)	0,3 (15%)	1,6 (65%)	0	0,2 (8%)	1,4 (58%)	0,8 (33%)	
Chassiers	3	7	13	9	1,8	0	1,6 (91%)	0	0,7 (41%)	0,9 (48%)	0,2 (14%)	0,6 (36%)	0,8 (46%)	0,4 (21%)	
Chauzon	3	5	14	4	1,2	0	1,2 (97%)	0	0,6 (53%)	0,4 (37%)	0,1 (8%)	0,7 (60%)	0,4 (37%)	0	
Faugères	1	0	5	1	0,8	0,2 (22 %)	0,8 (97%)	0	0,2 (23%)	0	0,6 (71%)	0,3 (33%)	0,5 (64%)	0	
Fons	0	9	50	3	7,3	0	6,7 (92%)	0,5 (7%)	1,2 (16%)	5,1 (70%)	0,9 (13%)	0,1 (1%)	0,5 (7%)	0,4 (5%)	
Gras	1	7	4	1	1,7	0	1,7 (99%)	0	1,7 (99%)	0	0	1,2 (73%)	0,4 (26%)	0	
Gravières	4	9	27	42	8,3	3,1 (37 %)	8,3 (100%)	0	5,5 (66%)	1,5 (18%)	1,3 (15%)	3,7 (44%)	4,5 (55%)	0,1 (1%)	
Grospierrres	17	1	5	0	1	0	0	1 (105%)	0,5 (45%)	0,6 (59%)	0	0,5 (45%)	0,6 (59%)	0	
Joannas	0	7	3	4	0,6	0	0,6 (105%)	0	0,5 (88%)	0,1 (17%)	0	0	0,6 (105%)	0	
Joyeuse	19	6	4	0	0,9	0	0,9 (105%)	0	0,2 (25%)	0,3 (28%)	0	0,9 (105%)	0	0	
Labastide-de-Virac	11	1	3	0	0,5	0	0,5 (99%)	0	0,3 (58%)	0,2 (41%)	0	0,3 (57%)	0,2 (42%)	0	
Labeaume	82	7	9	7	2	0	2 (101%)	0	1,6 (78%)	0,5 (23%)	0	1,4 (70%)	0,4 (20%)	0,2 (11%)	
Lablachère	26	26	30	35	9,9	2,4 (24 %)	9,9 (100%)	0	0,2 (2%)	0	0	2,8 (28%)	6 (61%)	1,1 (11%)	
Lachapelle-sous-Aubenas	13	12	39	14	4,8	0	4,6 (95%)	0	1,6 (33%)	1,2 (26%)	2 (42%)	2,4 (51%)	2 (43%)	0,3 (7%)	
Lagorce	0	0	120	50	52,2	24,3 (47 %)	42,8 (82%)	9,4 (18%)	29 (56%)	5,9 (11%)	11,3 (22%)	5,4 (10%)	5,5 (11%)	6,1 (12%)	
Lanas	7	3	6	5	1,9	0	1,9 (102%)	0	0,4 (19%)	0,7 (37%)	0,9 (46%)	1,5 (79%)	0,4 (22%)	0	
Largentière	5	0	72	0	11,2	5,6 (50 %)	5,8 (51%)	5,4 (48%)	0,3 (3%)	4,8 (43%)	6 (54%)	0	0	0	
Larnas	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Laurac-en-Vivaraïs	7	13	31	4	3,7	0	3,7 (99%)	0	1,7 (46%)	0	1,5 (42%)	0,5 (14%)	0,2 (6%)	0	

Annexe 30 (suite)

Commune	Nombre de parcelles/zones		Nombre de parcelles		Surface totale répertoriée (en ha)	Surfaces (en ha et % du total de la commune)								
	Certitude 0	Certitude 1	Certitude 2	Certitude 3		Déclarées au RPG	Entretien		Âge des oliviers			Parcelles accessibles par		
							Oui	Non	Oliviers jeunes	Oliviers matures	Oliviers jeunes et matures	Route	Piste	Chemin
Lavilledieu	7	9	4	4	0,9	0	0,2 (27%)	0	0,2 (27%)	0,2 (26%)	0,5 (51%)	0,3 (36%)	0,6 (67%)	0
Les Assions	0	11	131	0	15,5	0,8 (5 %)	15,1 (97%)	0,4 (3%)	2 (13%)	4,1 (26%)	9,4 (61%)	0	0	0
Les Salelles	1	7	28	10	3,5	0,1 (4 %)	3,5 (100%)	0	0,9 (26%)	1,9 (56%)	0,6 (18%)	1,4 (40%)	1,8 (53%)	0,2 (7%)
Les Vans	80	40	268	38	43,5	5,7 (13 %)	29 (67%)	14,5 (33%)	1,8 (4%)	21,4 (49%)	15,1 (35%)	3,6 (8%)	0,1 (0%)	12,2 (28%)
Lussas	18	7	4	3	2,4	0	2,4 (99%)	0	2,4 (99%)	0	0	0,6 (25%)	1,8 (74%)	0
Malbosq	5	3	4	1	0,4	0	0,4 (93%)	0	0	0,4 (93%)	0	0	0,2 (49%)	0,1 (34%)
Mirabel	36	28	3	2	0,5	0	0,5 (106%)	0	0,5 (106%)	0	0	0,5 (93%)	0,1 (13%)	0
Montréal	5	7	19	5	1,8	0	1,8 (101%)	0	1,1 (62%)	0,1 (8%)	0,6 (31%)	0,3 (19%)	0,6 (34%)	0,9 (48%)
Orgnac-l'Aven	14	0	103	15	30,6	24,7 (81 %)	30,6 (100%)	0	14,6 (48%)	4,9 (16%)	10,3 (34%)	0	4,7 (15%)	0,1 (0%)
Payzac	13	2	135	1	19,2	5,4 (28 %)	16,9 (88%)	2,3 (12%)	7,1 (37%)	6,1 (32%)	6 (31%)	0,1 (0%)	0	0
Planzolles	1	1	8	8	2	0	2 (99%)	0	0,6 (30%)	1,4 (70%)	0	1,1 (55%)	0,8 (39%)	0,1 (6%)
Pradons	15	16	12	2	4,4	0,1 (2 %)	3,6 (81%)	0,8 (19%)	0,8 (18%)	0,6 (13%)	3 (68%)	0,8 (18%)	3,2 (73%)	0,4 (10%)
Ribes	0	3	26	7	3,7	0	3,7 (101%)	0	2,6 (71%)	1 (27%)	0,2 (4%)	2,8 (76%)	0,8 (21%)	0,1 (4%)
Rochecolombe	20	128	46	5	9,8	0	8,2 (83%)	0	4,9 (50%)	1,8 (18%)	3,1 (32%)	0,9 (10%)	8,1 (83%)	0,7 (8%)
Rocher	0	5	4	1	0,6	0	0,6 (98%)	0	0,1 (12%)	0,3 (46%)	0,2 (41%)	0,1 (12%)	0,5 (86%)	0
Rosières	12	46	45	30	9,2	1,5 (17 %)	9,2 (100%)	0	4,3 (47%)	2,7 (29%)	2,3 (25%)	4 (43%)	4,9 (53%)	0,3 (4%)
Ruoms	53	3	46	4	6,7	3,2 (47 %)	5,6 (83%)	1,1 (17%)	0,2 (2%)	4,2 (63%)	1,8 (27%)	0,3 (4%)	0	1,1 (16%)
Saint-Alban-Auriolles	83	3	4	4	0,4	0	0,4 (98%)	0	0,4 (98%)	0	0	0,2 (38%)	0	0,2 (61%)
Saint-Andeol-de-Berg	9	1	0	0	0,1	0	0,1 (137%)	0	0,1 (137%)	0	0	0,1 (137%)	0	0
Saint-André-de-Cruzières	26	11	90	10	17	1,8 (11 %)	15,1 (89%)	1,9 (11%)	3,9 (23%)	4,7 (28%)	6,9 (41%)	0,8 (5%)	1,4 (8%)	0,1 (1%)
Saint-André-Lachamp	3	5	5	3	0,6	0	0,6 (101%)	0	0,2 (28%)	0,4 (68%)	0	0,2 (39%)	0,4 (62%)	0
Saint-Didier-sous-Aubenas	2	5	0	2	0,5	0	0,5 (95%)	0	0,1 (17%)	0,1 (12%)	0,3 (65%)	0,1 (29%)	0,3 (65%)	0
Saint-Etienne-de-Fontbellon	15	22	17	15	2,9	0	2,1 (71%)	0,1 (3%)	0,6 (19%)	1 (34%)	1,3 (44%)	2,2 (74%)	0,6 (20%)	0,1 (4%)
Saint-Genest-de-Beauzon	7	6	116	0	12,4	1,3 (10 %)	12,1 (97%)	0,3 (2%)	0,8 (7%)	6,3 (51%)	5 (40%)	0,1 (1%)	0	0,1 (1%)
Saint-Germain	4	0	1	0	0,2	0	0,2 (106%)	0	0,2 (106%)	0	0	0,2 (106%)	0	0
Saint-Jean-le-Centenier	6	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Saint-Just-d'Ardèche	1	4	7	15	3	1,3 (43 %)	3 (101%)	0	0,8 (26%)	1,6 (54%)	0,6 (21%)	2,8 (93%)	0,2 (8%)	0

Annexe 30 (suite)

Commune	Nombre de parcelles/zones		Nombre de parcelles		Surface totale répertoriée (en ha)	Surfaces (en ha et % du total de la commune)								
	Certitude 0	Certitude 1	Certitude 2	Certitude 3		Déclarées au RPG	Entretien		Âge des oliviers			Parcelles accessibles par		
							Oui	Non	Oliviers jeunes	Oliviers matures	Oliviers jeunes et matures	Route	Piste	Chemin
Saint-Marcel-d'Ardèche	27	8	15	30	7,3	3,7 (51 %)	7,1 (97%)	0,2 (2%)	0,1 (1%)	0,2 (2%)	0	2,7 (37%)	3,4 (47%)	1,1 (15%)
Saint-Martin-d'Ardèche	8	2	12	13	2,3	0,6 (24 %)	2,3 (101%)	0	0,6 (24%)	1,5 (66%)	0,3 (11%)	1,5 (66%)	0,8 (33%)	0
Saint-Maurice-d'Ardèche	3	6	11	3	2,5	0	2,5 (102%)	0	1,9 (77%)	0,6 (25%)	0	1 (40%)	1,6 (62%)	0
Saint-Maurice-d'Ibie	15	1	1	0	0,2	0	0,2 (90%)	0	0,2 (90%)	0	0	0,2 (78%)	0	0
Saint-Mélany	2	2	10	0	1,1	0	1,1 (96%)	0	0,3 (29%)	0,7 (67%)	0	0,7 (66%)	0,1 (6%)	0,3 (24%)
Saint-Montan	28	6	4	11	3,5	3 (87 %)	3,5 (100%)	0	0	0	0	3,3 (93%)	0	0,2 (6%)
Saint-Paul-le-Jeune	3	0	14	3	2,6	0	2,6 (98%)	0	0	0,3 (11%)	1,5 (58%)	0,8 (29%)	0	0
Saint-Pierre-Saint-Jean	1	5	4	7	1,4	0,3 (19 %)	1,4 (97%)	0	0,4 (28%)	0,7 (51%)	0,3 (19%)	1,1 (78%)	0,2 (16%)	0
Saint-Remèze	18	2	41	2	9	4,6 (52 %)	9 (100%)	0	3,7 (41%)	1,5 (17%)	3,3 (37%)	1 (11%)	0,2 (3%)	0,1 (1%)
Saint-Sauveur-de-Cruzières	40	124	212	10	58,8	34,6 (59 %)	49 (83%)	9,8 (17%)	8,9 (15%)	23,7 (40%)	24,5 (42%)	0,6 (1%)	0,4 (1%)	1 (2%)
Saint-Sernin	13	7	20	13	3,2	0	2,8 (88%)	0	1,3 (42%)	1,5 (48%)	0,3 (10%)	2,1 (66%)	0,8 (24%)	0,3 (9%)
Salavas	12	16	7	4	1,8	0,4 (24 %)	1,5 (85%)	0,3 (18%)	0,9 (51%)	0,6 (32%)	0,3 (19%)	0,6 (34%)	0,9 (51%)	0,3 (18%)
Sampzon	16	2	24	0	3,7	0	3,6 (96%)	0,2 (4%)	2,3 (62%)	0	1,3 (34%)	0	0	0,2 (4%)
Ucel	3	2	14	6	1,8	0	1,4 (80%)	0	0,4 (22%)	0,1 (8%)	1,3 (70%)	0,5 (25%)	1,4 (75%)	0
Uzer	1	6	16	4	2,8	0	1,1 (41%)	0	0,8 (29%)	0,8 (29%)	1,2 (42%)	1,6 (56%)	1 (36%)	0,2 (7%)
Vagnas	0	3	53	0	18,1	6,3 (35 %)	17 (94%)	1 (6%)	9,3 (51%)	1 (5%)	7,8 (43%)	1 (6%)	0	0
Vallon-Pont-d'Arc	18	10	44	37	16,6	2,2 (13 %)	13,7 (82%)	2,9 (18%)	1,1 (7%)	3,9 (23%)	0	4 (24%)	5,5 (33%)	7,1 (43%)
Valvignères	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vernon	12	9	31	27	8	1,3 (17 %)	7,3 (92%)	0,7 (8%)	0	0,1 (1%)	0	4,5 (56%)	3,4 (42%)	0,2 (2%)
Villeneuve-de-Berg	16	9	18	9	7,6	0,3 (4 %)	3,1 (41%)	4,5 (59%)	3 (39%)	4,1 (54%)	0	1,3 (17%)	1,3 (17%)	4,5 (59%)
Vinezac	0	18	254	31	30,9	4,5 (15 %)	27,9 (90%)	3 (10%)	0,6 (2%)	19,2 (62%)	8 (26%)	2,1 (7%)	1 (3%)	2,2 (7%)
Viviers	11	10	4	0	1,2	0	1,2 (99%)	0	1,1 (90%)	0	0,1 (9%)	0,8 (64%)	0,4 (35%)	0
Vogüé	4	4	15	6	3,3	0	3,3 (99%)	0	1,1 (34%)	0,4 (11%)	1,8 (55%)	1,4 (42%)	1,6 (48%)	0,3 (9%)
Total	1019	833	2699	706	558,6	165,4951	489,6	62,6	153,9	171,9	157,9	90,7	93,3	52,9

Annexe 31 : Détails de la sortie R de la fonction desc.var exécutée sur les résultats de la classification hiérarchique ascendante (CAH) de l'ACP des communes oléicoles de l'Ardèche

Link between the cluster variable and the quantitative variables

	Eta2	P-value
gres	0.7848409	2.708464e-24
schistes	0.7605899	1.315552e-22
marnes	0.7338801	6.141050e-21
pente.moy	0.6052159	9.996186e-15
ray.moy.annuel	0.6051929	1.001727e-14
alti.moy	0.5409061	2.337903e-12
precip.annuelle.moy	0.5305887	5.213670e-12
sediments	0.4624959	6.856363e-10
alluvions.recents	0.3168583	3.631551e-06
granite.et.gneiss	0.2786606	2.494304e-05
T.moy.juil	0.2610736	5.833215e-05
T.moy.janv	0.1790436	2.299694e-03
sud	0.1581304	5.458409e-03
nord	0.1439364	9.653132e-03

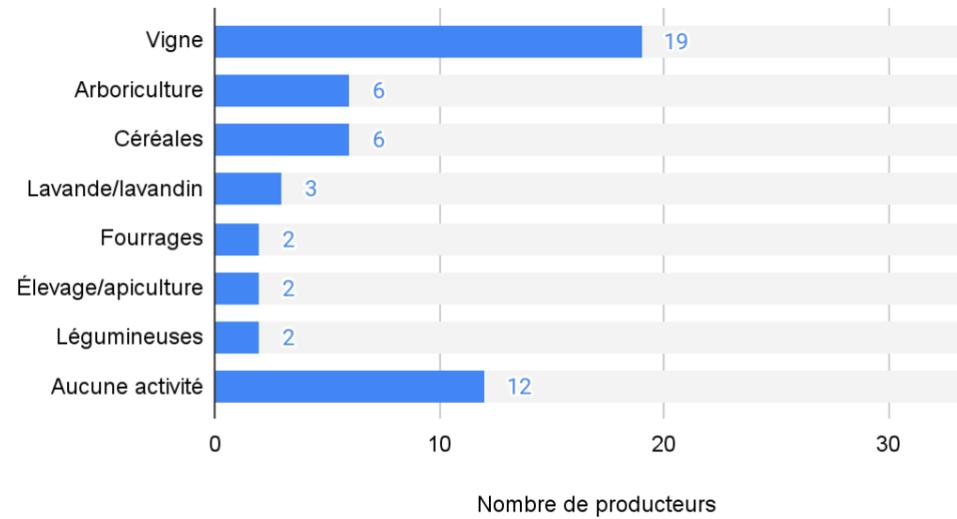
Description of each cluster by quantitative variables

\$`1`							
	v.test	Mean in category	Overall mean	sd in category	Overall sd	p.valu	
sediments	5.916669	0.38071429	9.506494e-02	0.3078373	0.19840679	3.285277e-0	
alluvions.recents	4.773997	0.29214286	9.051948e-02	0.3034605	0.17356384	1.806047e-0	
nord	3.199875	0.10285714	3.649351e-02	0.1513477	0.08523103	1.374873e-0	
T.moy.juil	2.097866	23.51571429	2.319701e+01	0.1640433	0.62431898	3.591695e-0	
gres	-2.118854	0.07357143	2.655844e-01	0.1298134	0.37241749	3.410279e-0	
marnes	-2.279321	0.22285714	4.359740e-01	0.2018638	0.38424917	2.264800e-0	
precip.annuelle.moy	-2.451978	964.40642857	1.053618e+03	109.4595795	149.52252093	1.420732e-0	
pente.moy	-3.985898	8.05428571	1.654818e+01	3.0409907	8.75752348	6.722541e-0	
alti.moy	-4.321212	147.93285714	2.431651e+02	52.2571591	90.56884018	1.551744e-0	
\$`2`							
	v.test	Mean in category	Overall mean	sd in category	Overall sd	p.value	
marnes	7.359383	7.732432e-01	4.359740e-01	0.21129017	0.3842492	1.847618e-13	
nord.ouest	2.695710	1.172973e-01	6.948052e-02	0.19654652	0.1487253	7.023880e-03	
X..verger.jeune	2.082462	5.096838e+01	4.349662e+01	31.01630038	30.0831363	3.730025e-02	
pente.moy	-2.020716	1.443757e+01	1.654818e+01	5.96985328	8.7575235	4.330920e-02	
schistes	-2.095850	0.000000e+00	4.792208e-02	0.00000000	0.1917137	3.609547e-02	
sediments	-2.498320	3.594595e-02	9.506494e-02	0.06949468	0.1984068	1.247834e-02	
precip.annuelle.moy	-3.957968	9.830351e+02	1.053618e+03	63.86997072	149.5225209	7.559016e-05	
gres	-4.646728	5.918919e-02	2.655844e-01	0.11994094	0.3724175	3.372416e-06	
ray.moy.annuel	-5.327833	1.425541e+03	1.448295e+03	26.10788438	35.8098302	9.939147e-08	
\$`3`							
	v.test	Mean in category	Overall mean	sd in category	Overall sd	p.value	
gres	7.722188	8.042857e-01	2.655844e-01	0.26159896	0.3724175	1.143494e-14	
ray.moy.annuel	5.693698	1.486488e+03	1.448295e+03	4.13159361	35.8098302	1.243168e-08	
precip.annuelle.moy	4.581280	1.181931e+03	1.053618e+03	100.40794302	149.5225209	4.621377e-06	
alti.moy	3.057492	2.950357e+02	2.431651e+02	68.42362823	90.5688402	2.231977e-03	
pente.moy	2.862720	2.124429e+01	1.654818e+01	5.65352024	8.7575235	4.200220e-03	
X..verger.jeune	-2.001482	3.221810e+01	4.349662e+01	23.60077614	30.0831363	4.534044e-02	
alluvions.recents	-2.154417	2.047619e-02	9.051948e-02	0.03272922	0.1735638	3.120750e-02	
marnes	-4.839846	8.761905e-02	4.359740e-01	0.19556767	0.3842492	1.299400e-06	
\$`4`							
	v.test	Mean in category	Overall mean	sd in category	Overall sd	p.value	
schistes	7.598277	0.682	4.792208e-02	0.3603554	0.1917137	3.000985e-14	
pente.moy	5.162038	36.226	1.654818e+01	6.5123900	8.7575235	2.442759e-07	
granite.et.gneiss	4.512618	0.250	2.363636e-02	0.3476780	0.1152401	6.403238e-06	
alti.moy	4.362822	415.162	2.431651e+02	24.4330411	90.5688402	1.283957e-05	
precip.annuelle.moy	3.582909	1286.812	1.053618e+03	235.6661183	149.5225209	3.397895e-04	
sud	2.959967	0.432	2.146753e-01	0.3577373	0.1686739	3.076723e-03	
ray.moy.annuel	2.583129	1488.560	1.448295e+03	5.6489149	35.8098302	9.790872e-03	
marnes	-2.606593	0.000	4.359740e-01	0.00000000	0.3842492	9.144799e-03	
T.moy.janv	-3.182230	3.886	4.494675e+00	0.8188431	0.4394199	1.461458e-03	
T.moy.juil	-3.551012	22.232	2.319701e+01	1.2539920	0.6243190	3.837526e-04	

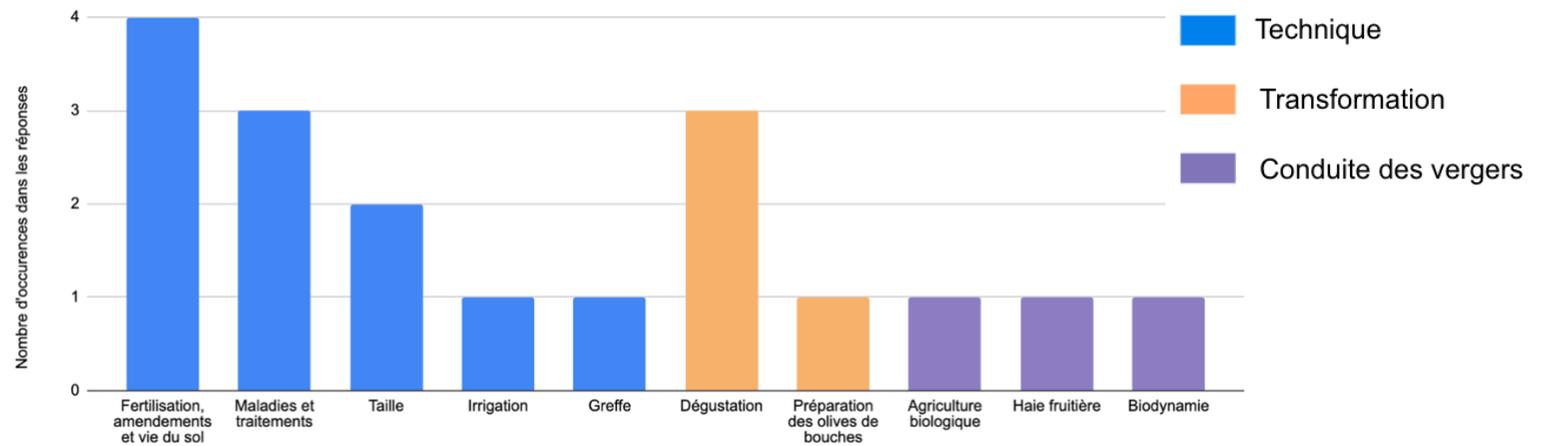
Annexe 32 : Liste des communes oléicoles par bassin de production

	Bassin 1 (Vallée du Rhône et rivières)	Bassin 2 (Zone centrale)	Bassin 3 (Piémonts Cévenols)	Bassin 4 (Cévennes)
Communes	Aubenas, Berrias-et-Casteljau, Bourg-Saint-Andeol, Chauzon, Joyeuse, Saint-Didier-sous-Aubenas, Saint-Etienne-de-Fontbellon, Saint-Germain, Saint-Just-d'Ardeche, Saint-Marcel-d'Ardèche, Saint-Martin-d'Ardèche, Saint-Montan, Saint-Sauveur-de-Cruzières, Viviers, Vogüé	Alba-la-Romaine, Balazuc, Banne, Beaulieu, Bessas, Bidon, Chandolas, Fons, Gras, Grospierres, Labastide-de-Virac, Labeaume, Lachapelle-sous-Aubenas, Lagorce, Lanas, Lavilledieu, Lussas, Mirabel, Orgnac-l'Aven, Pradons, Rochecolombe, Ruoms, Saint-Alban-Auriolles, Saint-Andeol-de-Berg, Saint-André-de-Cruzières, Saint-Maurice-d'Ardèche, Saint-Maurice-d'Ibie, Saint-Paul-le-Jeune, Saint-Remeze, Saint-Sernin, Salavas, Sampzon, Uzer, Vagnas, Vallon-Pont-d'Arc, Villeneuve-de-Berg	Chambonas, Chassiers, Faugeres, Gravières, Lablachere, Largentiere, Laurac-en-Vivarais, Les Assions, Les Salelles, Les Vans, Montreal, Payzac, Planzolles, Ribes, Rosieres, Saint-André-Lachamp, Saint-Genest-de-Beauzon, Saint-Pierre-Saint-Jean, Ucel, Vernon, Vinezac	Beaumont, Joannas, Malbosc, Rocher, Saint-Mélany

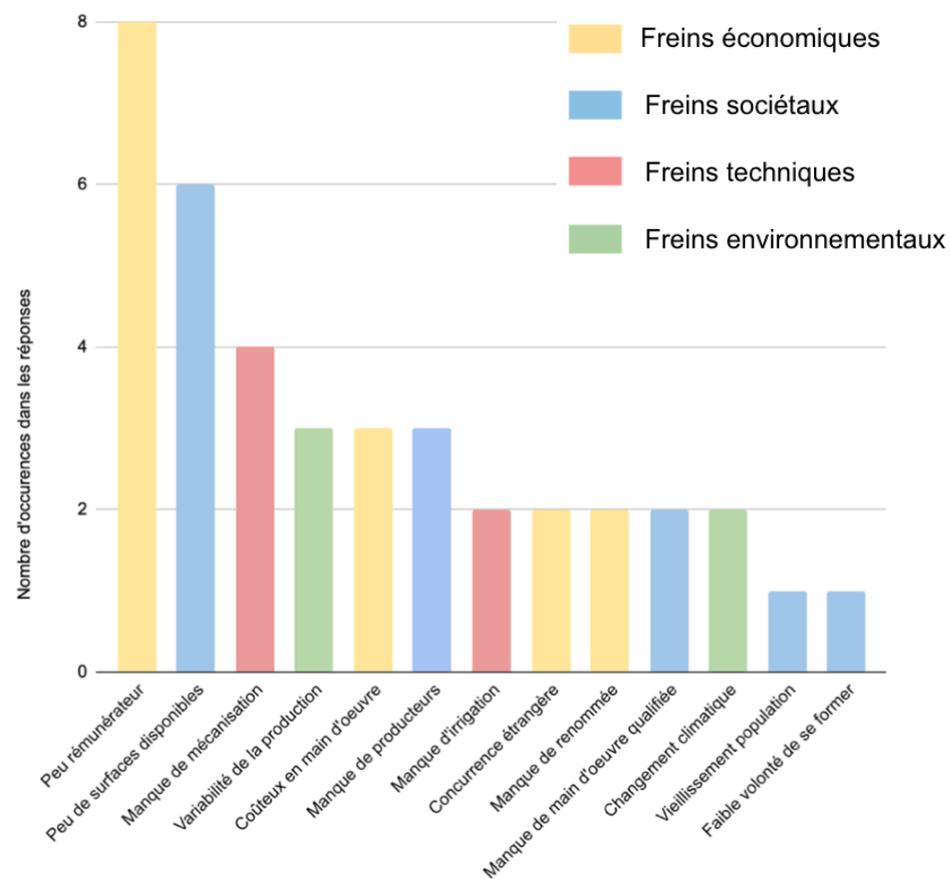
Annexe 33 : Autres activités agricoles réalisées par les producteurs sondés et effectif associé



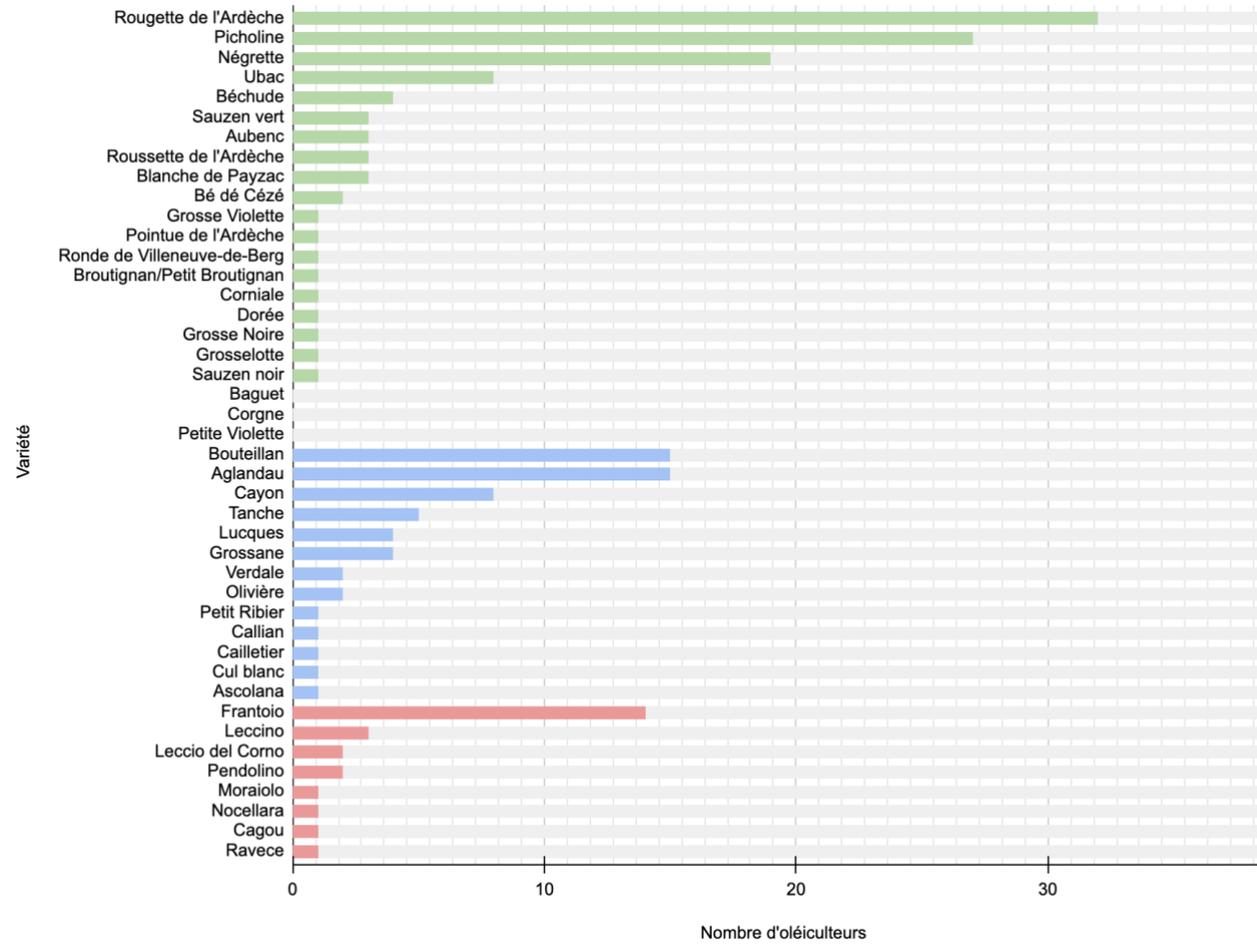
Annexe 34 : Besoins en formations des producteurs sondés lors de l'enquête



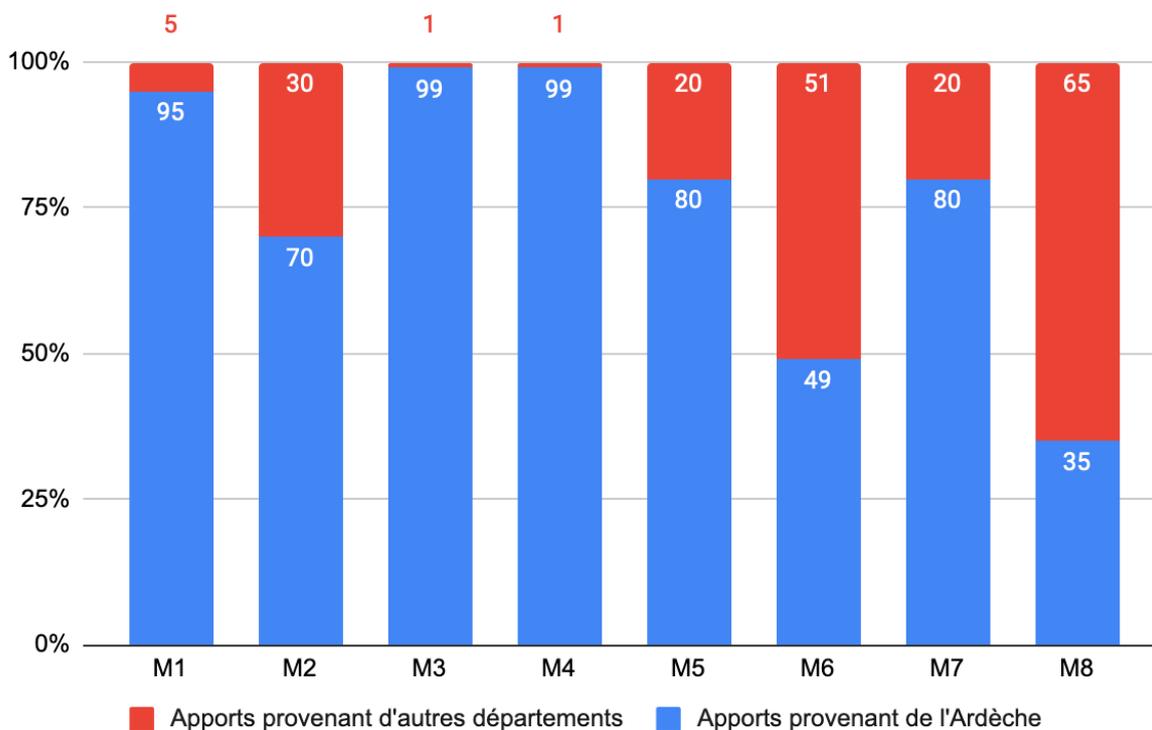
Annexe 35 : Freins au développement de l'olivieraie ardéchoise énumérés par les producteurs lors de l'enquête



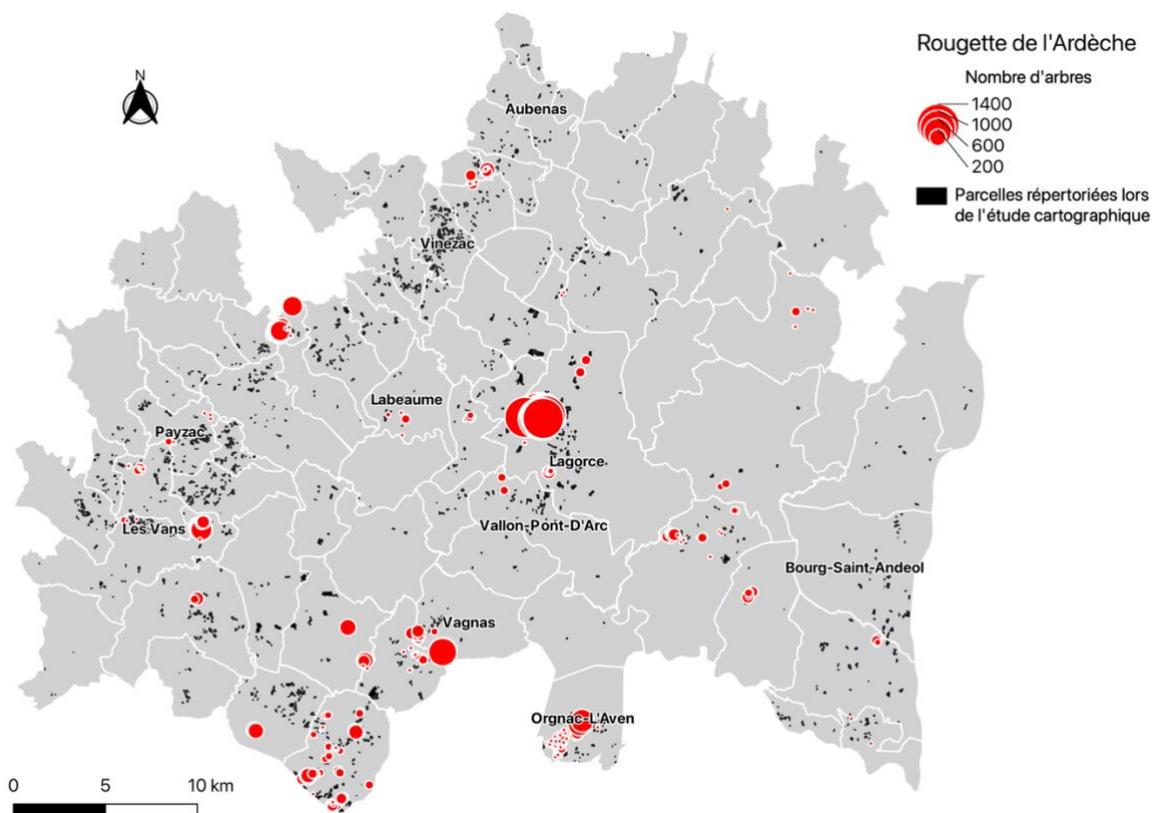
Annexe 36 : Nombre de producteurs de l'échantillon possédant chaque variété répertoriées lors de l'enquête



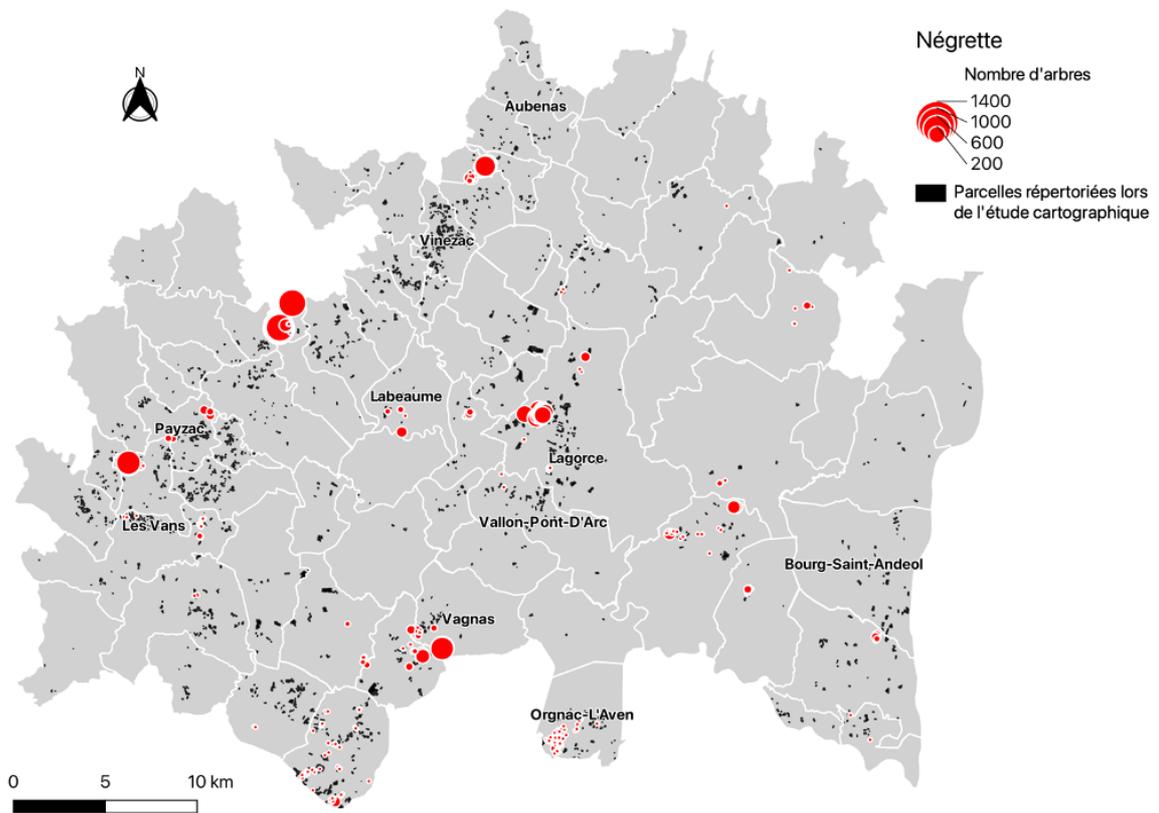
Annexe 37 : Provenance (Ardèche ou autres départements) des apports totaux des moulins. M1 à M8 désignent les 8 moulins enquêtés.



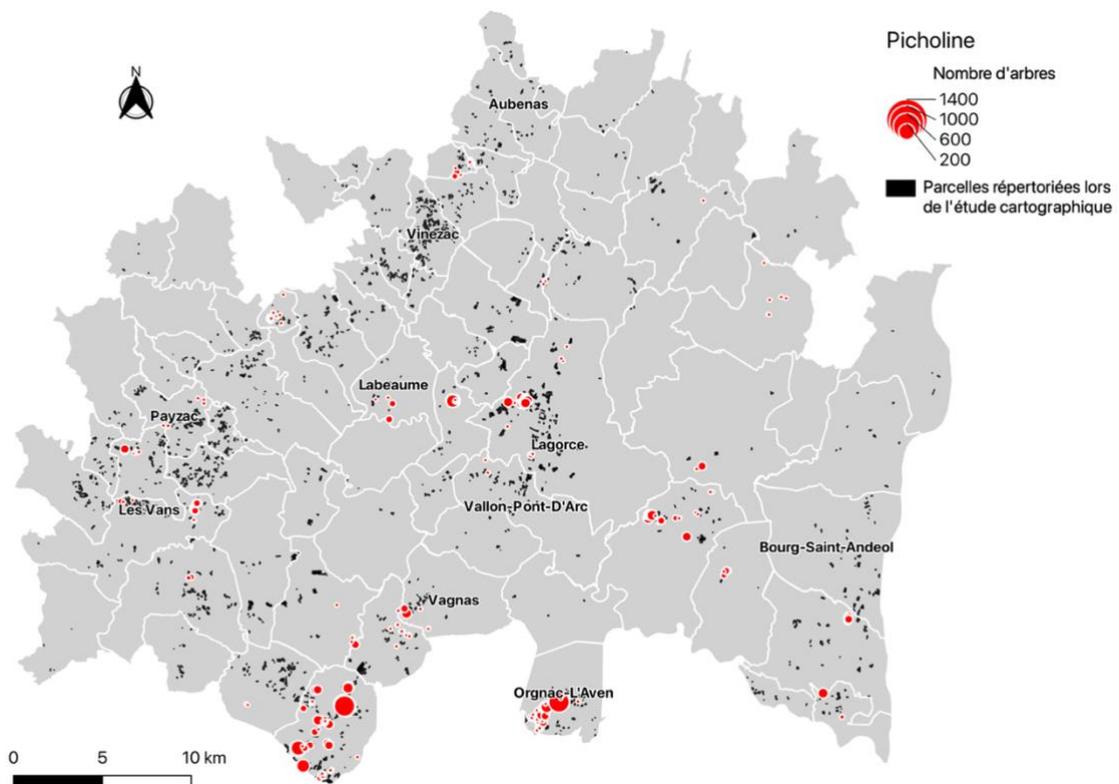
Annexe 38 : Localisation des parcelles de la variété Rougette de l'Ardèche et nombre d'arbres associés.



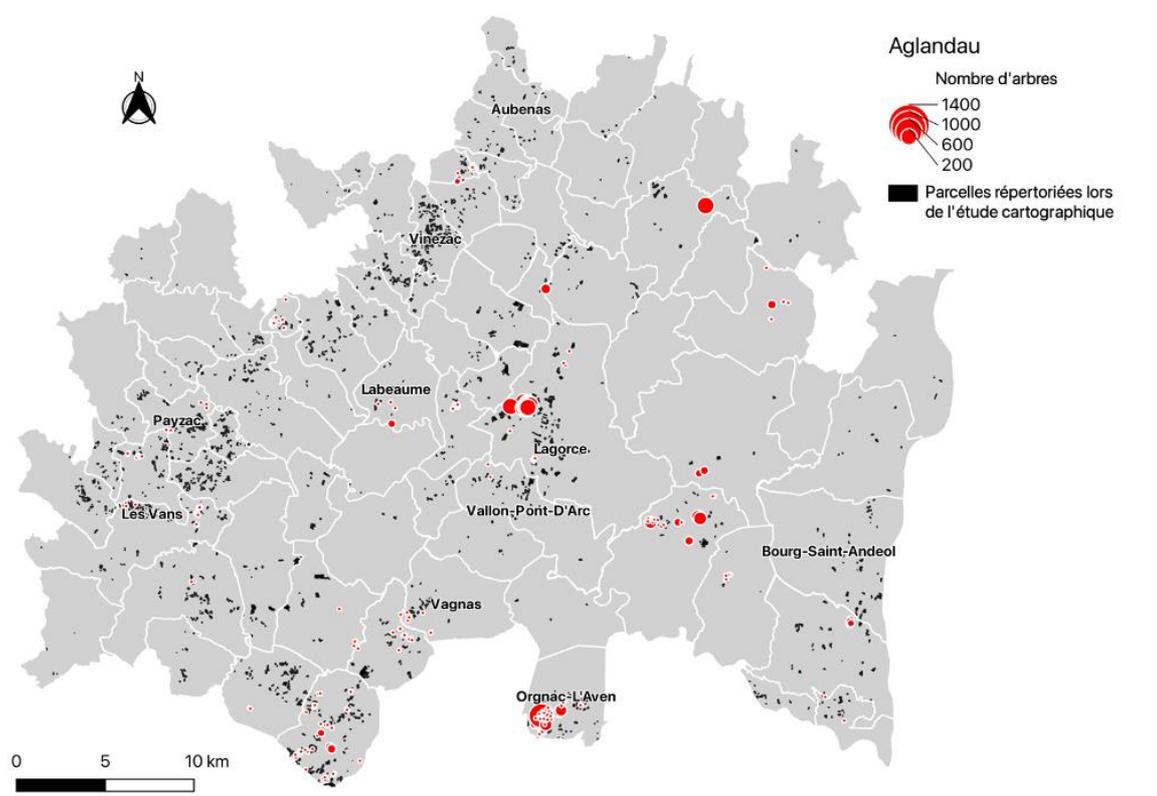
Annexe 39 : Localisation des parcelles de la variété Négrette et nombre d'arbres associés.



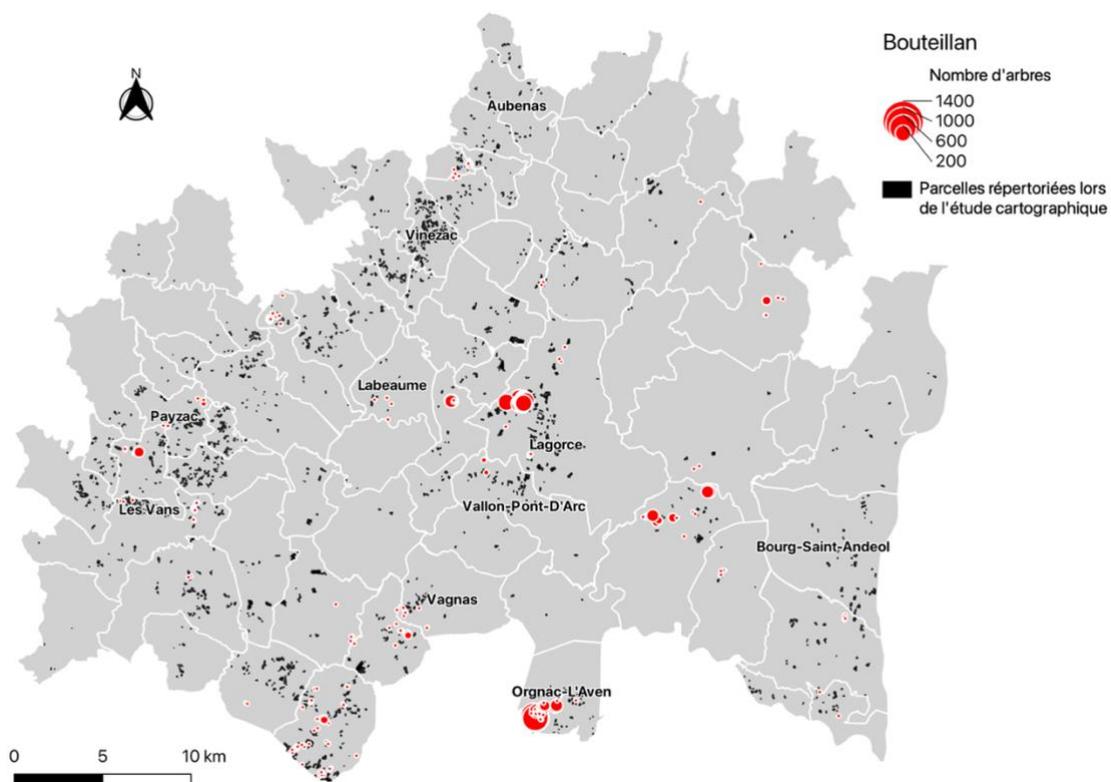
Annexe 40 : Localisation des parcelles de la variété Picholine et nombre d'arbres associés.



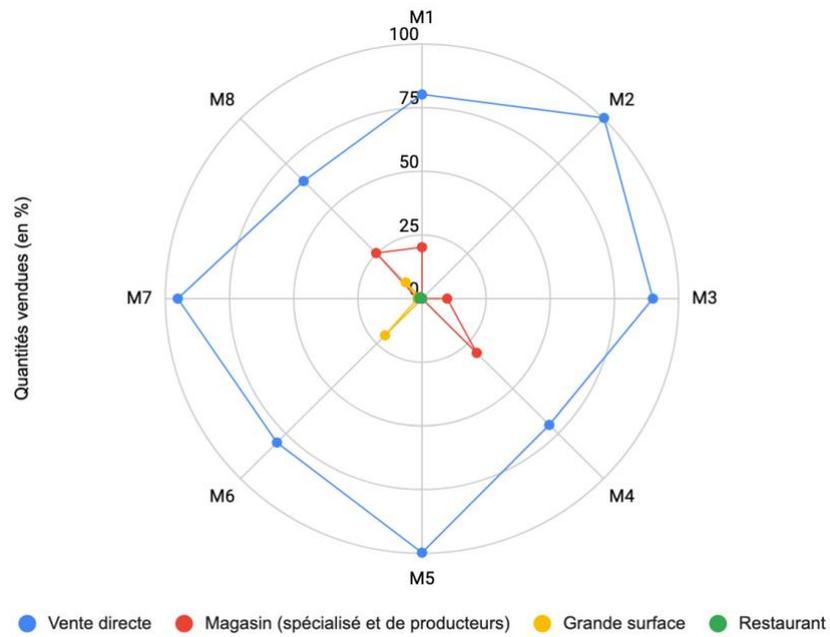
Annexe 41 : Localisation des parcelles de la variété Aglandau et nombre d'arbres associés.



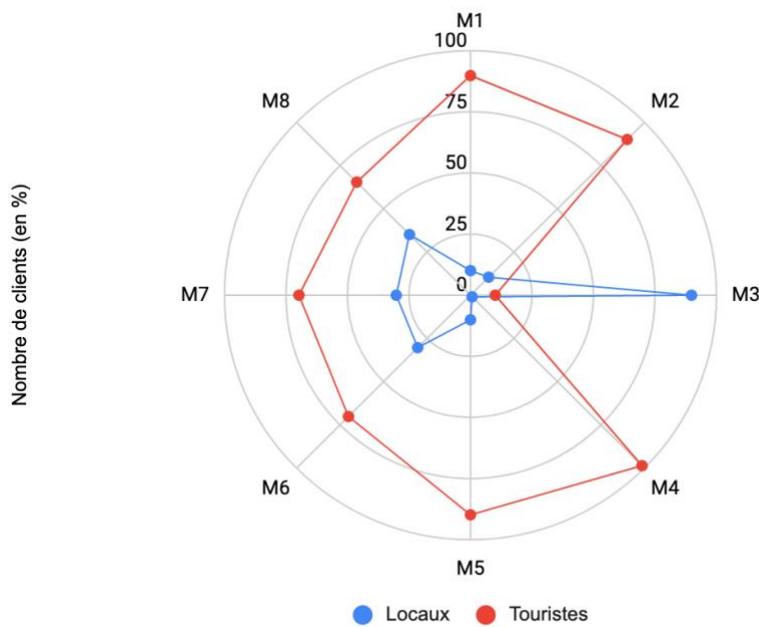
Annexe 42 : Localisation des parcelles de la variété Bouteillan et nombre d'arbres associés.



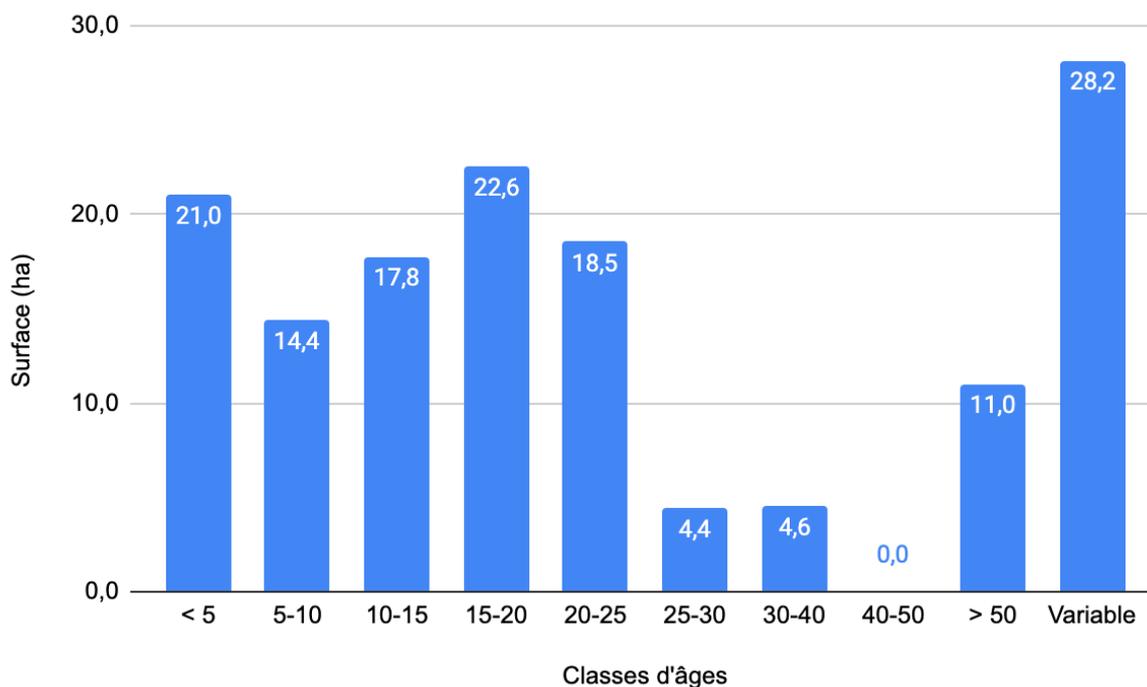
Annexe 43 : Circuits de commercialisation des mouliniers enquêtés. M1 à M8 désignent les 8 moulins enquêtés.



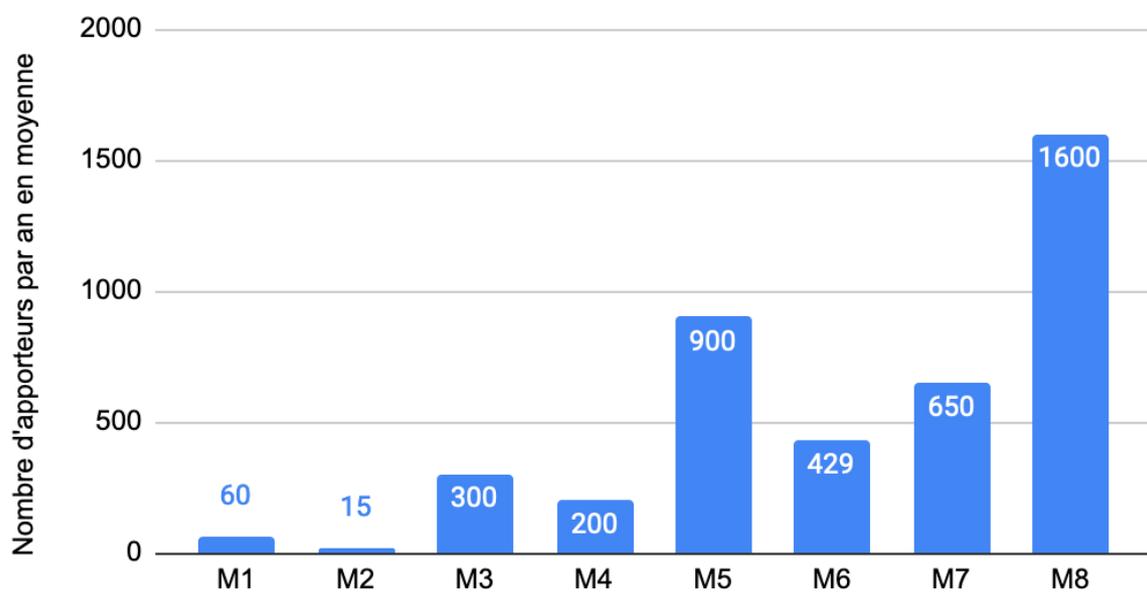
Annexe 44 : Type de clients des moulin. M1 à M8 désignent les 8 moulins enquêtés.



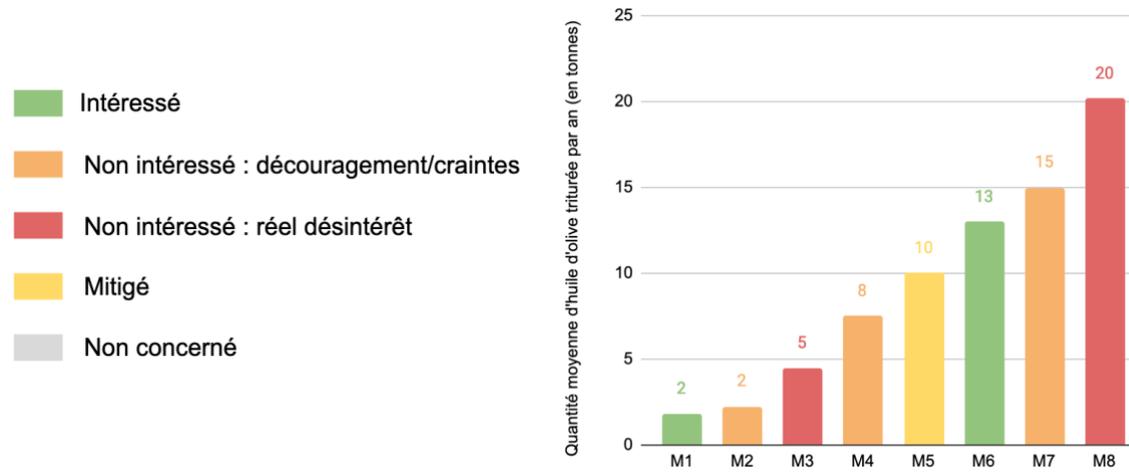
Annexe 45 : Surface d'oliviers enquêtés en fonction de l'âge des vergers. La classe « variable » concerne des parcelles comportant des oliviers appartenant à plusieurs classes d'âges différentes.



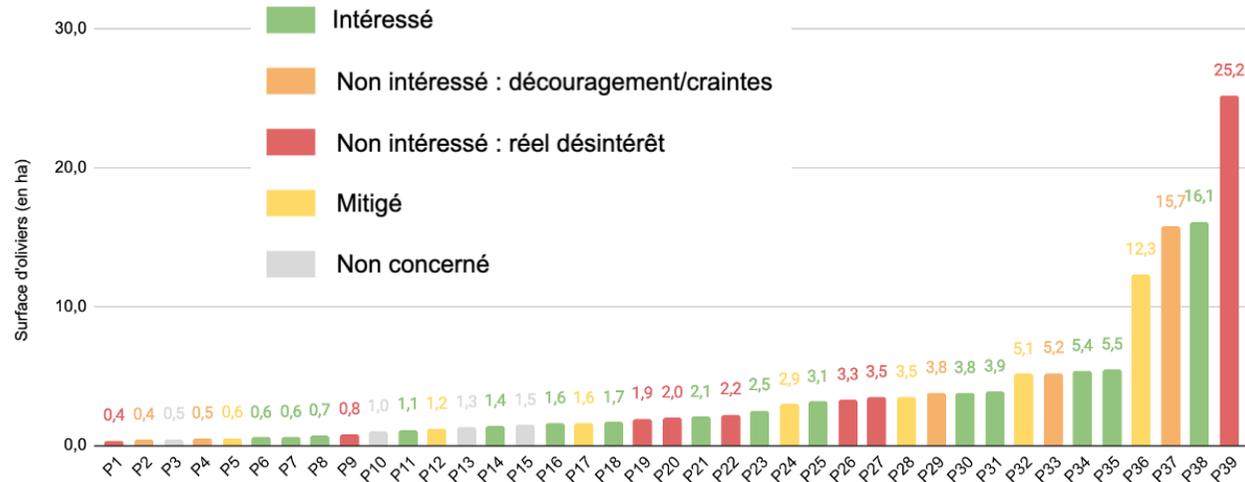
Annexe 46 : Nombre d'apporteurs moyen par an par moulins. M1 à M8 désignent les 8 moulins enquêtés.



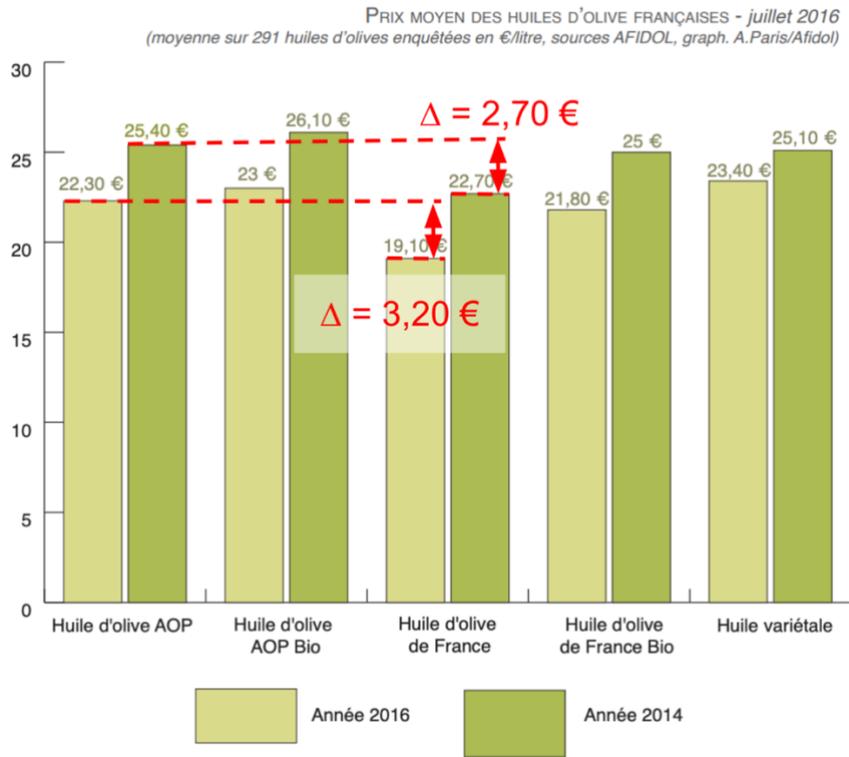
Annexe 47 : Intérêt vis-à-vis de la création d'un SIQO d'origine des mouliniers et quantités moyenne d'olives triturées par an associées. M1 à M8 désignent les 8 moulins enquêtés.



Annexe 48 : Intérêt vis-à-vis de la création d'un SIQO d'origine des producteurs et surfaces d'oliviers associées. P1 à P39 désignent les 39 producteurs enquêtés.



Annexe 49 : Prix moyen des huiles d'olive françaises et mise en évidence de la différence de prix entre une huile AOP et non AOP



Annexe 50 : Exemples de parcelles répertoriées lors des enquêtes auprès des producteurs (entourées en jaune) mais non répertoriées lors de l'étude cartographique. Les numéros en rouge sur les parcelles adjacentes indiquent l'indice de certitude attribué à ces parcelles lors de l'étude cartographique.



Parcelle en bordure d'une oliveraie, quelques oliviers doivent être mélangés à des essences forestières.



Parcelle située dans un champ, il doit s'agir d'une nouvelle plantation qui n'est pas repérable sur les prises de vues satellites (datant de 2017).



Parcelle qui paraît complètement enforestée.



Parcelle qui présente sur sa bordure un morceau d'oliveraie.

Titre : Développement et valorisation de l'oliveraie ardéchoise

Résumé :

L'Ardèche est, avec la Drôme, le département oléicole le plus septentrional de France, avec une production d'huile d'olive parmi les plus modestes du pays. L'olivier, dont la culture est attestée dès le III^e siècle en Ardèche, est un arbre emblématique et patrimonial du département. Avec un total de 34 variétés locales, l'Ardèche est le département français qui compte le plus de variétés d'oliviers, ce qui fait en partie sa singularité. Dans ce contexte, la Chambre d'agriculture de l'Ardèche (CA07) et le Syndicat des Oléiculteurs de l'Ardèche Méridionale (SOAM) souhaitent dynamiser et valoriser cette filière sur les plans agricole et touristique, en lien notamment avec la création d'un itinéraire touristique et d'un signe d'identification de la qualité et de l'origine (SIQO) du type AOP ou IGP.

En ce sens, la réalisation d'un état des lieux de l'oléiculture ardéchoise a été un prérequis nécessaire pour orienter les décisions visant à développer la filière. Cet état des lieux s'est construit via une étude cartographique basée sur 80 communes oléicoles du sud de l'Ardèche qui a permis de répertorier près de 560 ha de parcelles d'oliviers. Les parcelles ont notamment été décrites selon leur accessibilité, leur entretien et l'âge des oliviers. Le croisement de ces données avec des données climatiques (température et pluviométrie), topographiques (altitude, pente, exposition) et pédologiques (nature du sol) a permis de mettre en évidence trois principaux bassins de production aux caractéristiques spécifiques : les Piémonts Cévenols, la vallée du Rhône et la zone centrale. La caractérisation de ces bassins pourra servir de base à la rédaction du cahier des charges d'un SIQO. En complément, des enquêtes ont été menées auprès de 39 producteurs afin de répertorier leurs parcelles (localisation, surface, nombre d'arbres, variétés, itinéraire technique...) et de connaître leurs besoins (formations, investissements, main d'œuvre). Des enquêtes ont également été menées auprès de 8 mouliniers pour se renseigner sur leurs volumes de production, leur commercialisation et les caractéristiques des apporteurs. Les producteurs et les mouliniers ont également été sondés sur leurs opinions vis-à-vis de la création d'un SIQO.

A l'issue de cette étude, la création d'un SIQO apparaît comme un moyen d'améliorer la renommée de l'huile d'olive ardéchoise. La constitution d'un noyau dur d'opérateurs importants (producteurs, mouliniers) portant le projet maximiserait les chances de réussite de la création de ce SIQO. Ce label pourrait être réalisé en lien avec le département du Gard qui présente des similarités avec le nord de l'Ardèche, et se baser principalement sur les 3 principales variétés ardéchoises plantées : Rougette de l'Ardèche, Négrette et Picholine. De plus, la réalisation d'un itinéraire touristique autour des points d'intérêts oléicoles de l'Ardèche — dont certains ont été identifiés lors des enquêtes — permettrait de bénéficier de l'afflux touristique important en Ardèche pour mettre en avant la filière, mais aussi de mobiliser le tissu associatif local pour la mise en valeur du patrimoine. Enfin, des aides à la plantation et à la rénovation des oliveraies constituerait un moyen de développer la production de l'huile d'olive ardéchoise.

Mots clés : huile d'olive, Ardèche, développement et valorisation de filière, signe de qualité, AOP, IGP, tourisme

Pour citer ce document : Martel Jérémy, *Développement et valorisation de l'oliveraie ardéchoise*, Mémoire Ingénieur Agronome, Production Végétale Durable, Institut Agro Montpellier, 100 p., 2021