



**HAL**  
open science

## **KNOLEUM, paysages de l'olivier - étude V : stratégies de développement**

Pierre-Michel Riccio, Vandana Le Manchec, Gwenaëlle Lompré, Mélanie Martin, Jacky Montmain, Jean-Michel Penalva, Cécile Seigle

► **To cite this version:**

Pierre-Michel Riccio, Vandana Le Manchec, Gwenaëlle Lompré, Mélanie Martin, Jacky Montmain, et al.. KNOLEUM, paysages de l'olivier - étude V : stratégies de développement. 2008, 114 p. hal-00812100

**HAL Id: hal-00812100**

**<https://hal.science/hal-00812100>**

Submitted on 12 Apr 2013

**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.



# KNOLEUM

## paysages de l'olivier

Réseau méditerranéen de développement local durable dans les territoires de l'olivier

étude V  
stratégies de développement

[www.knoleum.eu](http://www.knoleum.eu)



Projet cofinancé par l'Union européenne

K N O L



étude V  
stratégies de développement

E U M

**DIRECTION**

ARMINES-LGI2P, Ecole des Mines d'Alès, France

**RESPONSABLE SCIENTIFIQUE**

Pierre-Michel Riccio

**Coordination**

Jean-Michel Penalva

Pierre-Michel Riccio

**Équipe rédacteur**

Vandana Le Manchec

Gwenaëlle Lompré

Mélanie Martin

Jacky Montmain

Jean-Michel Penalva

Pierre-Michel Riccio

Cécile Seigle

**ÉDITION**

Diputación Provincial de Jaén

Turismo y Desarrollo Local Sostenible

Proyecto "KNOLEUM, Paisajes del Olivo"

**DESSIN ET MISE EN PAGE**

nitamure creativos s.l.

**DÉPÔT LÉGAL:**

mai 2008

Photographies propriétés et cédés à KNOLEUM pour Diputación Provincial de Jaén, Chambre de Commerce & Industrie de Messénie, Chambre de Commerce et Industrie de Marseille-Provence, AFIDOL, ARMINES –EMA, Région Ombrie, ENA-AgroPôle MEKNES et ADEMO.

---

Cette publication a été réalisée à l'intérieur de "KNOLEUM, Paysages de l'Olivier", Projet cofinancé par l'Union européenne, dans le cadre du programme INTERREG IIIB MEDOCC et le Fond Européen FEDER.

<b>PRÉSENTATION.....</b>	<b>7</b>
<b>1. INTRODUCTION.....</b>	<b>9</b>
1.1. INITIATIVE COMMUNAUTAIRE INTERREG III B MEDOCC.....	9
1.2. PROJET KNOLEUM, PAYSAGES DE L'OLIVIER.....	10
1.3. LES PAYSAGES DE L'OLIVIER.....	12
1.4. DESCRIPTION DES TERRITOIRES KNOLEUM.....	14
1.5. L'OLEICULTURE FRANCAISE.....	30
<b>2. METHODOLOGIE.....</b>	<b>37</b>
2.1. PROBLEMATIQUE.....	38
2.2. L'AIDE A LA DECISION MULTICRITERE.....	42
2.3. LE MODELE MATHEMATIQUE.....	56
2.4. APPLICATION AU MILIEU OLEICOLE.....	61
2.5. CONCLUSION.....	67
<b>3. ETUDE DE CAS : L'AGREGATION MULTICRITERE ET L'ECONOMIE OLEICOLE EN LANGUEDOC ROUSSILLON.....</b>	<b>69</b>
3.1. LES DIMENSIONS ET LES ENJEUX DE L'OLÉICULTURE EN LANGUEDOC-ROUSSILLON.....	76
3.2. DÉCOMPOSITION PAR NIVEAUX DE CHAQUE DIMENSION.....	78
3.3. DÉCOMPOSITION PAR NIVEAUX DE LA DIMENSION ÉCONOMIE.....	82
3.4. CONCLUSION.....	98
<b>4. CONCLUSION GENERALE.....</b>	<b>99</b>
<b>5. EXEMPLES DE BONNES PRATIQUES.....</b>	<b>101</b>
5.1. MUSEE DE LA CULTURE DE L'OLIVIER (ESPAGNE).....	101
5.2. COOPERATIVE AGRICOLE D'AGRINIO (GRECE).....	104
5.3. OLEOTRACABILITE (ESPAGNE).....	107
<b>SOURCES.....</b>	<b>111</b>



# PRÉSENTATION



Dans un contexte international, il est aujourd'hui nécessaire d'envisager le développement économique des territoires en réseaux. Les régions de l'Europe qui bordent la Méditerranée partagent une histoire, un patrimoine, en particulier à travers la culture de l'olivier, sur lesquels il est possible d'ancrer ce développement.

L'Ecole des Mines d'Alès, un des centres méditerranéens du réseau des Ecoles des Mines, a trois missions : dispenser un enseignement supérieur de haut niveau, conduire une recherche finalisée et contribuer au développement économique des territoires.

L'Union Européenne a initié le programme Interreg III B, avec pour objectif d'accroître la compétitivité territoriale du sud de l'Europe et d'harmoniser l'intégration économique des pays méditerranéens en favorisant les actions de coopération entre régions.

Le projet Knoleum – « Paysages de l'olivier » a pour ambition de promouvoir le développement territorial euro-méditerranéen en s'appuyant sur la culture de l'olivier, selon six axes : économie, produits de l'olivier, patrimoine et cultures, environnement, innovation et stratégies de développement.

L'étude « Stratégies de développement » a été réalisée au sein de L'Ecole des Mines d'Alès par une équipe de recherche réputée, spécialisée dans l'aide à la décision, qui a travaillé en étroite collaboration avec les professionnels du secteur.

L'étude que nous vous proposons de découvrir ici est basée sur une enquête de terrain à partir de laquelle nos spécialistes ont construit un modèle des paysages de l'olivier. Une méthodologie originale, issue de travaux de recherche académique dans le domaine de l'agrégation multicritère, a pu être mise au point. Elle doit permettre, à court terme, de faciliter la prise de décisions pour mettre en place des stratégies efficaces de développement des territoires.



**Alain DORISON,**  
Ingénieur Général des Mines  
Directeur de l'Ecole  
des Mines d'Alès





# 1. INTRODUCTION

## 1.1. INITIATIVE COMMUNAUTAIRE INTERREG III B MEDOCC

L'initiative communautaire INTERREG III est l'un des instruments de la politique régionale communautaire. C'est l'un des quatre programmes appartenant aux initiatives communautaires établies par la Commission européenne dans le but de trouver des solutions communes à des problèmes spécifiques. Ces programmes sont destinés à favoriser un développement harmonieux, équilibré et durable du territoire européen. Ils encouragent la génération de partenariats qui vont au-delà des frontières, pour favoriser une évolution équilibrée des territoires de plusieurs régions.

Cette politique s'articule autour de trois points fondamentaux:

A – La coopération transfrontalière : entre territoires voisins, y compris avec les frontaliers qui sont en dehors de la Communauté européenne et quelques régions maritimes, afin de mettre en place des stratégies de développement communes.

B – La coopération transnationale : entre les autorités nationales, régionales et locales dans le cadre des grands espaces géographiques définis au préalable par la Communauté européenne et les États membres. Celle-ci est organisée autour de treize espaces, parmi lesquels celui objet de notre étude, l'espace méditerranéen occidental (INTERREG III B MEDOCC).

C - La coopération interrégionale : entre des acteurs réunis dans un réseau et appartenant à plusieurs régions non contiguës de la Communauté européenne et avec la présence de régions situées dans les pays tiers, particulièrement ceux qui vont prochainement adhérer. Quatre espaces ont ainsi été définis: Nord, Sud, Est et Ouest.

Le défi principal pour la phase d'INTERREG III est, par conséquent, celui d'exploiter les expériences positives de coopération réalisées dans le cadre des programmes

actuels et de développer progressivement des structures destinées à diffuser ce type de coopération à toute la Communauté européenne et aux relations avec les pays limitrophes.

Avec tout ceci, INTERREG III B MEDOCC prétend augmenter la compétitivité des territoires de la Méditerranée occidentale. Il s'agit de renforcer la cohésion de l'espace, en harmonisant les politiques de développement territorial pour qu'elles deviennent compatibles et plus cohérentes. Grâce à cette coopération transnationale, un projet de développement durable sera établi dans les régions impliquées.

## 1.2. PROJET KNOLEUM, PAYSAGES DE L'OLIVIER

Les paysages de l'olivier sont présents dans tous les pays constituant le bassin méditerranéen depuis des centaines, et même, des milliers d'années. Nous considérons que les paysages rassemblent des implications économiques, sociales, culturelles et environnementales qui contribuent à configurer les territoires de l'olivier de la Méditerranée à partir de deux aspects : physique et humain.

Ces paysages, et tout ce qu'ils représentent, constituent un fort élément d'homogénéité culturelle et un lien entre toutes les régions et pays méditerranéens,



indépendamment de leur appartenance à une rive ou à une autre. Ces paysages peuvent donc être utilisés pour renforcer l'identité méditerranéenne, encourager la coopération entre ces régions rurales et consolider l'économie de celles-ci à travers sa potentialisation et son utilisation.

Dans KNOLEUM sont impliqués des pays comme l'Espagne, la France, le Portugal, l'Italie, la Grèce et le Maroc. Il est nécessaire de connaître en profondeur les potentialités de leurs points communs pour leur valorisation ultérieure et leur utilisation comme liens de cohésion et de développement du territoire.

Dans ce contexte, KNOLEUM cherche à renforcer l'identité méditerranéenne par la connaissance et la mise en valeur de cette culture commune de l'olivier, en même temps que l'on contribue au développement local et durable des zones d'intervention par la mise en valeur du patrimoine naturel et culturel des "paysages de l'olivier" et en encourageant la coopération entre les pays et les entreprises pour la recherche dans le cadre du secteur de l'oléiculture. Ceci avec la participation active de tous les agents impliqués dans ce processus: administrations publiques, PME, professionnels, chercheurs, chômeurs (surtout femmes et jeunes), groupes de développement ruraux, etc. L'objectif principal et final du projet consiste à renforcer les relations économiques, sociales et culturelles des pays du bassin méditerranéen, avec leur dénominatif commun : les « Paysages de l'olivier ».

Pour l'accomplissement des objectifs visés par chaque projet "Paysages de l'olivier" nous prétendons réaliser une série d'actions interdépendantes et, à la fois complémentaires. Nous établissons un réseau de collaboration entre les institutions participantes, ainsi qu'un réseau d'experts au long du territoire méditerranéen et sur plusieurs thèmes qui influent sur l'évolution de nos « Paysages de l'olivier ». Experts et centres de recherche, politiciens, dirigeants et techniciens publics régionaux et locaux, chambres de commerce travaillent ensemble dans le réseau méditerranéen de développement local durable dans les territoires de l'olivier.

KNOLEUM est un acronyme entre "KNOW" (connaître) y "OLEUM" (huile). Connaître pour mettre en valeur, diffuser et agir. Les études actuelles portant sur le patrimoine, l'économie, l'innovation, les produits de l'olivier et les stratégies de développement, constituent une information de base pour que ce réseau de travail méditerranéen appréhende entièrement les paysages de l'olivier. Ces travaux visent à être diffusés parmi les populations de ces territoires, contribuant ainsi à leur dynamisation économique à travers le développement durable.

### 1.3. LES PAYSAGES DE L'OLIVIER

Les paysages de l'olivier forment une réalité polyvalente et diverse, à la fois objective et subjective. Ils mettent en relation les hommes et les femmes avec le milieu naturel dans lequel ils développent leurs activités et deviennent, non seulement, les utilisateurs de l'environnement, mais aussi les responsables de sa modification et de son adaptation à leurs besoins. Cela signifie que les paysages européens sont de nos jours le résultat de larges et complexes processus qui ont abouti à la création de structures territoriales et d'écosystèmes spécifiques, conséquence du travail patient d'un grand nombre de générations.

Les paysages, vis-à-vis de la nature et de sa réponse à l'intervention humaine, se présentent comme un visage qui reflète immédiatement tout ce qui a eu lieu dans l'esprit et dans le corps auquel il appartient. Les paysages sont, par conséquent, une preuve et une démonstration permanente de l'utilisation des ressources naturelles et d'une évolution qui réunit la tradition et le changement dans l'usage du sol et dans la localisation des activités. L'importance presque symbolique que nous, les européens, avons accordé à nos paysages, souvent densément peuplés et généralement pleins d'histoire, les ont convertis, peu à peu, en des entités pourvues de significations profondes et uniques.

Nous considérons, par conséquent, que les paysages de l'olivier représentent un point de convergence incontournable pour la réflexion et l'action dans toute l'Europe, un aspect qui enrichit ou complète la connaissance des territoires et la diversité culturelle de leurs habitants, un véritable reflet des succès et des erreurs commis lors de l'utilisation et la gestion des ressources naturelles, une image qui réunit les anciens et les nouveaux modes d'occupation de l'espace, un signe d'identité pour chaque lieu et une appartenance à l'Europe dans une période où la globalisation à échelle mondiale, dans d'autres domaines, semble dissoudre les alentours et atténuer les particularités.

Étant l'objet d'admiration individuelle et le support de signes collectifs, il faut faire des Paysages de l'olivier même une notion utile pour la gestion des ressources,

pour une meilleure distribution de l'utilisation du sol et pour le choix des activités les plus adéquates à chaque situation.

Parmi les espaces européens porteurs de grande signification, la Méditerranée occupe une position privilégiée due à son histoire et à l'importance des activités qui se développent au sein de celle-ci, surtout les activités agricoles, et aussi due au particularisme des populations humaines. Si nous devons relever un aspect



parmi ceux qui sont dignes d'être considérés, nous soulignerions le caractère vif et dynamique du paysage méditerranéen, où la présence et l'action de l'Homme a été particulièrement décisive, tant du point de vue économique que, surtout, du point de vue sociologique et culturel.

Depuis longtemps, l'occupation et l'utilisation du territoire, la diversité de l'habitat, les types de construction, l'agro-élevage et l'adaptation de certaines cultures, spécialement, la vigne, l'olivier et les agrumes, ont peu à peu modelé un paysage et des techniques qui se distinguent clairement de celles du reste du continent européen. En somme, les Paysages de l'olivier déterminent une grande partie de la culture, des coutumes et de la gastronomie des grandes caractéristiques méditerranéennes et constituent essentiellement la beauté des paysages de cette région privilégiée du monde.

L'olivier est l'un des grands symboles du paysage méditerranéen et, parmi d'autres, un héritage reçu et accueilli avec un soin particulier. L'histoire agraire et paysagère de la méditerranée est liée, en grande partie, aux racines anciennes de cet arbre qui, du sud du Portugal, à l'Andalousie, en passant par la France et l'Italie, arrive jusqu'en Grèce.

Actuellement l'olivier domine les paysages de beaucoup de nos régions méditerranéennes: il représente une amélioration savante de la végétation naturelle; c'est une culture qui respecte l'environnement et qui, en plus de favoriser de nombreuses activités économiques et la création d'emplois, contribue d'une manière efficace à l'installation des populations et à leur niveau de vie.

Cependant, il comporte une dimension plus profonde: c'est un signe d'identité culturelle, un élément enraciné dans nos usages, coutumes et expressions, qui s'est consolidé, progressivement, jusqu'à devenir la souche essentielle de ce que l'on appelle la Culture Méditerranéenne.

## **1.4. DESCRIPTION DES TERRITOIRES KNOLEUM**

### **1.4.1. La Province de Jaén, Espagne**

La province de Jaén possède un emplacement géographique privilégié : située au nord de la Communauté Autonome de l'Andalousie, elle est délimité au nord par la région de Castilla-la-Mancha, et, est traditionnellement considérée comme le portail de l'Andalousie.

La province, d'une étendue de 13.482 km<sup>2</sup> avec 662.751 habitants, présente une densité réduite avec à peine 49 habitants par km<sup>2</sup>, de plus, sa population se concentre dans des grands centres urbains. Ainsi, Jaén, Linares, Andujar, Úbeda, Martos et Alcalá la Real regroupent plus de 200.000 habitants, le reste de la population est disséminé dans les quatre-vingt douze autres municipalités. De même, l'homogénéité des traits culturels, géographiques, économiques et sociaux permettent le regroupement des communes dans une série de régions bien définies: Alto Guadalquivir, Sierra Mágina, La Loma, Sierra de Segura, Sierra Sur, La Campiña, El Condado et la Comarca Norte.

L'analyse économique du territoire KNOLEUM présente un taux de population active de 62%, avec un taux de chômage d'environ 12,2%, aboutissant ainsi à une moyenne d'emploi de 54,6%.

En ce qui concerne les secteurs économiques de la province, l'agriculture maintient une position très importante dans l'économie avec 15% sur la Valeur Ajoutée Brute (VAB). La plupart de nos communes dépendent fortement de la culture de l'olivier, que ce soit sur terrains non-irrigués que sur des terrains irrigués. La province possède une surface totale cultivée de 52,9%, parmi laquelle 86% est destiné à l'olivier, ce qui souligne son importance dans l'économie, dans les enracinements sociaux et culturels et dans la configuration même de la province, baignée par cette "mer d'oliviers".

Actuellement, le secteur industriel se situe à 17% du VAB provincial et est plongé dans un processus de changement technologique et d'adaptation aux nouveaux marchés et produits. Les manifestations de cet engagement vers la recherche de la valeur ajoutée dans la production sont la création du Parc Technologique de l'Oléiculture (GEOLIT), du Centre d'Innovation et de la Technologie de l'Oléiculture et de l'Huile d'Olive (CITOLIVA) et du Centre de Recherche en Huile d'Olive et Santé (CEAS).

Le reste des activités économiques est consacré au secteur tertiaire. Parmi lequel, les services commerciaux qui occupent le premier rang dans l'ensemble, produisant 21% du revenu de ce secteur.

Actuellement, on observe un consensus sur l'importance stratégique du tourisme dans le développement et la diversification de l'économie provinciale, grâce à son importance économique et sociale. Ce sont deux facteurs principaux qui la déterminent : excellent emplacement géographique, qualité et diversité de l'offre touristique. Au croisement des routes entre Madrid et les grandes villes andalouses, la province est située à trois heures de Madrid, à deux heures de Séville ou Málaga et à moins d'une heure de Grenade et Cordoue. Le « paradis intérieur » de la province de Jaén offre au visiteur le plus grand patrimoine de la renaissance andalouse dans les villes de Úbeda, Baeza et Jaén, la plus grande concentration de gisements ibères et de nombreux vestiges de châteaux frontaliers, de même que le plus grand espace naturel protégé du pays, avec quatre parcs naturels.



Les Paysages de l'olivier dans la province de Jaén sont considérés comme un secteur stratégique, non seulement pour son apport à la richesse et à l'emploi de la province, mais aussi de par les éléments sociaux, environnementaux, culturels et touristiques. Les paysages de l'olivier de la province de Jaén ont une grande importance dans la configuration du territoire, avec un enracinement social très puissant qui entraîne la reconnaissance de la province en tant qu'objet de référence mondial.

La province de Jaén, avec 570 487 hectares d'oliveraies, produit environ 40% de la production nationale en huile d'olive et presque 20% de la production au niveau mondial. La plupart des oliveraies sont consacrées à la production d'olives pour l'huilerie. Les variétés d'olives les plus utilisées dans l'élaboration de l'huile d'olive sont : Picual, Carrasqueño, Lechin, Hojiblanca, Arbequina, Royal et Manzanilla. La variété la plus courante est la Picual, qui représente plus de 95% de la production provinciale. L'olive Picual est reconnue pour sa haute teneur en antioxydants qui font de cette huile un produit très stable et bénéfique pour la santé. Cinq Appellations d'Origine certifient la qualité de cette huile d'olive.

#### **1.4.2. La Région d'Andalousie, Espagne**

L'olive constitue un des secteurs les plus représentatifs de l'Andalousie, c'est une source de richesse et d'emploi et elle possède une haute valeur environnementale. C'est, sans conteste, un élément qui configure la région. L'expansion historique continue de ce système agricole a marqué le paysage, l'économie et la culture de nombreuses régions de la communauté andalouse. L'étendue territoriale des oliveraies et leur caractère monoculturel dans plusieurs régions, ont conditionné et conditionnent toujours le mode de vie d'une grande partie de la population andalouse.

La dimension du parc oléicole et l'importance de l'huile d'olive et de l'olive de table en Andalousie se vérifient par les chiffres relatifs à leur production. En Andalousie on cultive 1.454.147 hectares d'oliveraies, qui représentent approximativement 30% de la surface cultivée de la région, 60% environ du parc espagnol et 27% de la production totale européenne d'olives.

La production moyenne annuelle d'huile en Andalousie (1996-2001) s'est élevée à 801.378 tonnes, ce qui représente 76% de la production nationale et 42% de la production de l'Europe. La production d'olives de table en Andalousie (1996-2001) a atteint 223.650 tonnes ce qui correspond à 67% de la production espagnole et à 45,9% de celle de la Communauté européenne (15). Le secteur oléicole représente 28% de la production agricole de la région.



19% de la surface des oliveraies (276.500 hectares) sont irrigués. Quatre provinces concentrent 86,9% du parc oléicole andalou : Jaén (570.487 hectares), Cordoue (324.181 hectares), Séville (196.671 hectares) et Grenade (172.627 hectares). Bien que 39,6% du total soient des oliviers qui ont été cultivés à trois pieds, le total cultivé à un seul pied s'élève déjà à 29,1%, généralement, dans les plantations beaucoup plus petites et mécanisées.

### **1.4.3. La Région d'Ombrie, Italie**

La région d'Ombrie s'étend sur 8.546 kilomètres carrés. Il s'agit de la sixième région d'Italie en superficie et elle possède une population d'environ 850. 000 habitants. La structure administrative est constituée de 2 provinces, Perugia et Terni et de 9 communautés de communes (Comunità Montane).

En Ombrie, les activités économiques classées par secteurs productifs présentent la structure suivante : agriculture : 9%, industrie : 19%, constructions et génie civil : 34,1% et services : 40.8 %.

La présence de nombreuses collines et de montagnes distingue le territoire régional. Il montre ainsi une grande variété d'aspects morphologiques (vallées, cordillères, plaines plus ou moins étendues, etc....) qui alternent et constituent les différentes images typiques des paysages de l'Ombrie, auxquelles se superposent de nombreuses zones humides. Trois lacs, Trasimeno, Piediluco, Corbara, le marais de Colfiorito, le lac artificiel d'Alviano et maints fleuves sillonnent le territoire régional: Tibre, Nestore, Topino, Nera, Chiascio...



Dans ce cadre naturel, les oliviers constituent un des éléments les plus importants du paysage agricole de l'Ombrie : les régions montagneuses autour de Perugia, du Lac Trasimeno, de la vallée des fleuves Chiascio et Topino, de la vallée Umbra Sur, de la "Conca Ternana" et les monts d'Amelia" se singularisent fortement grâce à la présence des oliviers. Dans cette région, leur culture s'étend sur les collines et au pied des montagnes grâce à la substitution des forêts (altitude comprise entre 200 et 500 mètres). Concernant les aspects plus négatifs, l'oléiculture a engendré des travaux agricoles qui ont profondément modifié la structure naturelle des terrains (excavations, échelonnements, "tranchées", etc.) Ces pratiques caractérisent notablement les paysages de l'olivier dans la région d'Ombrie.

En outre, cette situation agraire particulière et les conditions climatiques très défavorables à l'oléiculture, ont favorisé la culture de quelques variétés locales et déterminent la production d'une huile de qualité exceptionnelle (riche en polyphénols et en antioxydants, auxquels s'ajoutent de grandes qualités gustatives). De fait, les experts et les consommateurs considèrent que les caractéristiques chimiques et organoleptiques de l'huile vierge extra d'Ombrie sont très bénéfiques et que c'est une des meilleures huiles italiennes.

### **Quelques données:**

- Superficie d'oliveraies : 27 000 hectares.
- Il existe environ 6.000 000 oliviers.
- La surface moyenne des oliveraies varie de 0.9 à 1 hectare, mais 50% des oliveraies mesurent environ 0,5 hectares.
- L'oléiculture concerne 46,5% des entreprises agricoles et 6,7% de la surface agricole utile (SAU) en Ombrie.
- L'oléiculture d'Ombrie correspond à 2,6% de la superficie italienne.
- Il existe environ 22. 000 entreprises.
- Il y a 200 moulins à huile en fonctionnement.
- Les nouvelles oliveraies plantées depuis 1976 ont une densité variable: le nombre d'oliviers par hectare (400, 330-340 et 270-280) dépend de la distribution des variétés choisies (5x5, 5x6 et 6x6 mètres linéaires); les arbres se cultivent afin d'obtenir la forme de vases.

Durant ces dernières années, nous avons pu observer une certaine expansion de plantations plus intensives, cultivées en forme de cône (disposition de 3 x 3 mètres), ces pratiques occupent une superficie d'environ 1 000 hectares en Ombrie, elles entraînent des changements notables dans le paysage.

#### 1.4.4. La Province de Messénie, Grèce

Située au sud-ouest du Péloponnèse, la Messénie s'étend sur 2.991 km<sup>2</sup> avec 210.000 habitants. Du point de vue administratif, la Messénie est divisée en 29 municipalités et 2 communautés. Ces villes principales sont : Kalamata, Kyparissia, Messénie, Methoni, Koroni, Pylos, Filiatra, Gargaliani, Kardamyli, Androussa et Kopanaki.



Sa capitale est Kalamata, une ville dotée d'une grande activité culturelle et commerciale et qui est le plus grand port du Péloponnèse après celui de Patras. Elle est considérée depuis des siècles comme l'«accès» à la Méditerranée pour toute la région et aussi vers les ports du sud de l'Europe, du nord de l'Afrique et de l'Asie.

Avec 140 Km. de côtes, la Messénie est dominée à l'est par le massif de Taygète (2.407 m.) et au nord-ouest et nord-est s'étend le mont Lykaio (1.421 m). En outre, au sud s'élève le mont Tetrazio (1.389 m.) pendant qu'à l'ouest se déploient les maquis de Kyparissia (1.218 m.). Parmi ces montagnes, au centre du département, on trouve la plaine fertile de la Messénie.

#### L'économie

Véritable terre promise tout se produit en Messénie. En commençant par ses olives de table réputées de Kalamata et son huile, jusqu'à ses figes, raisins secs, agrumes et autres produits horticoles, tous ces produits agricoles représentent d'importantes productions du point de vue économique.

Avant, l'élevage dans le département était important et participait à l'apport de revenus agricoles avec une proportion d'environ 25%. Actuellement, ce taux a

considérablement baissé. Cependant, il subsiste encore des exploitations de bétail dans les régions montagneuses.

Les avantages géographiques du département de la Messénie, l'existence d'une main-d'œuvre disponible, de même que sa tradition industrielle, ont contribué au développement économique de la région. Cependant, actuellement, des données statistiques récentes montrent que l'activité de transformation décroît.

Nous observons une spécialisation dans les secteurs agro-alimentaires, les boissons, la production de tabac et celui des meubles, alors que les investissements dans les secteurs de l'industrie lourde et des grandes entreprises restent limités. À l'heure actuelle, il existe trois espaces structurés en Messénie pour accueillir les industries : la région Industrielle de Sperchogeia, la région Industrielle de Meligala et le Parc Artisanal de Kalamata.

## **La culture de l'olivier**

La culture des olives jouit encore d'une grande importance en Messénie. L'huile d'olive est un produit agricole d'intérêt fondamental pour toute la région : en Messénie, 15.863.000 oliviers recouvrent une étendue de 72.716 hectares et une centaine de familles vivent ou complètent leurs revenus à l'aide de la culture de l'olive. 280 moulins à huile et environ 80 industries dédiées à l'olive de table et à l'huile d'olive fonctionnent. La production moyenne d'huile d'olive vierge est de 60.000 tonnes et celle d'olives de table est de 25.000 tonnes par an.

L'olivier, l'olive et l'huile d'olive, sont trois éléments incontestablement en relation depuis des milliers d'années, reliés à la vie quotidienne des habitants de la Messénie avec leur culte et leur alimentation. Ils représentent trois ressources naturelles autour desquelles se tisse régulièrement et annuellement un réseau complet d'activités, telles que la récolte du fruit, la production de l'huile d'olive, sa distribution et son usage quotidien, qui influent, déterminent et renforcent les relations interpersonnelles.



### **Olives noires de Kalamata**

L'appellation d'origine « Olives de Kalamata » désigne des olives de table internationalement connues par leur saveur originale délicieuse et fruitée, qui est due à la haute qualité de la production et à leur traitement naturel. Un pourcentage qui atteint 90% est exporté vers l'Europe et les États-Unis.

#### **1.4.5. La Région Languedoc- Roussillon, France**

##### **Caractéristiques physiques et économiques du territoire**

Le territoire KNOLEUM, zone d'étude du centre de recherche d'ARMINES-LGI2P correspond à une région située à l'ouest du Rhône et regroupe une partie de la région du Languedoc-Roussillon, formée de quatre départements littoraux : Gard, Hérault, Aude et les Pyrénées orientales (avec une surface de 25.775 km<sup>2</sup>) et le département de l'Ardèche (5.529 km<sup>2</sup>). Cette région bénéficie d'un climat principalement méditerranéen rendant service à deux secteurs essentiels : le tourisme et l'agriculture. En ce qui concerne sa population, c'est la région du Languedoc-Roussillon qui connaît le plus fort taux annuel de croissance démographique national et il atteindra en 2030, selon les estimations, 3.100.000 habitants, c'est à dire 1/3 de plus de ce qui existe à l'heure actuelle.

Concernant l'aspect économique, le secteur tertiaire est le premier à offrir de l'emploi (77% de la population active) avec un développement d'activités liées à la prestation de services à des entreprises, au transport (le Languedoc-Roussillon est, en effet, une plateforme multimodale de communications maritimes, aériennes, ferroviaires, fluviales et routières) et évidemment au tourisme (3<sup>ème</sup> région la plus visitée de

France). L'agriculture et la pêche (4% du PIB) constituent, aussi, des secteurs importants pour cette région et la surface agricole utile couvre presque un tiers du territoire. La filière agro-alimentaire dans le Languedoc-Roussillon représente le poste-clef du secteur industriel employant 10% de la population active. Celui-ci se concentre dans 6 bassins principaux du Gard et l'Hérault.

### **Analyse du paysage de l'olivier**

Le parc oléicole français s'étend au sud-est de la France et occupe une surface de 48.000 hectares. Il contient environ 4.000.000 d'arbres, distribués sur 4 Régions (PACA, Languedoc-Roussillon, Rhône-Alpes et Corse).

Pendant la campagne 2005/2006, la production de l'huile d'olive en France a enregistré une baisse de 2,6% par rapport à la précédente et a atteint 4.404,6 tonnes. Cette diminution est due, principalement, aux facteurs climatiques : un été très sec et un automne doux et pluvieux ont entraîné la chute des olives. La production de la région objet de l'étude correspond à 16%.



#### **1.4.6. La Région Provence Alpes Côte d'Azur, France**

Située au sud-est de la France, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) occupe 31.200 km<sup>2</sup>, elle est entourée par des pics alpins et par les rives méditerranéennes, elle est aussi délimitée par le Rhône et parcourue par la Durance. C'est une région de contrastes, à l'image de sa nature et de sa culture.



Le littoral maritime s'étend sur 883 kilomètres de plages, de ports et de calanques. Les paysages de montagnes et de collines couvrent 70% du territoire, les plateaux de la Haute-Provence voient pousser l'olivier, la vigne et la lavande, tandis que la Camargue déroule ses rizières. Avec une population de plus de 4,6 millions d'habitants, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur comprend six départements : les Hautes-Alpes, les Alpes de Haute-Provence, les Alpes maritimes, les Bouches-du-Rhône, le Var et le Vaucluse. C'est la première région oléicole française.

Non loin de là, au nord-est, se trouve le département de la Drôme, appartenant à la région Rhône-Alpes. Ce département s'étend sur une surface de 6.530 km<sup>2</sup> avec une population totale de 440.000 habitants. Ce territoire est principalement constitué de plaines, de collines et de montagnes et il est entouré, à l'ouest, par le Rhône et, à l'est, par l'Isère.

En France, l'olivier domine largement tous les départements méditerranéens et sa limite septentrionale se trouve dans le département de la Drôme. Depuis le début des années 1980, nous observons la reprise de la production et de la consommation de l'huile d'olive, dues en partie à la redécouverte des avantages du régime alimentaire crétois et à la reconnaissance de la valeur patrimoniale que comporte les paysages oléicoles. Le nombre d'arbres plantés entre 1995 et 2005 s'avère supérieur à 400.000.

En 1980, la production de l'huile d'olive en France a presque atteint 2.065 tonnes, parmi lesquelles 1.464 furent produites dans la région PACA et environ 250 tonnes dans la Drôme. En 2002, la production nationale française totale a enregistré 3.378 tonnes parmi lesquelles 2.263 ont été produites dans le territoire régional de PACA et 420 tonnes dans le département de la Drôme. Cependant, en ce qui concerne les chiffres actuels de consommation, cette dernière enregistre encore un taux assez bas : 22.000 tonnes ont été consommées en 1980 et plus de 80.000 tonnes en 2000. Une grande partie de l'huile d'olive consommée (95 % au moins) provient d'Espagne, d'Italie, de Grèce et en moindre mesure des pays du Maghreb”.

En tout, il existe environ 25.385 exploitations sur le territoire français et 152 moulins pour plus de trois millions d'oliviers. Concernant cette configuration nationale et considérant les chiffres régionaux, PACA est la première région oléicole de France. Dans ce territoire, il y a environ 18.143 exploitations, avec 2.150.000 oliviers distribués sur plus de 10.000 hectares, 100 moulins pour une production qui va de 2.000 à 2.600 tonnes. Dans la vallée des Baux de Provence, se concentre la plus grande densité d'oliviers du sud de la France (370.000 arbres sur 2.500 ha.). Même si le département des Bouches-du-Rhône est le premier producteur d'huile d'olive, le Var se caractérise par un verger de presque 700.000 arbres enregistrés sur son territoire et qui sont souvent cultivés en coteaux et en restanques. Dans la Drôme, la zone principale de l'activité oléicole se trouve dans la vallée de Nyons qui possède plus de 125.000 arbres.



#### **1.4.7. Les Régions de l'Alentejo et de l'Algarve, Portugal**

La culture de l'huile d'olive au Portugal est issue d'une grande tradition, elle est un important facteur économique et social. Elle se distribue pratiquement dans tout le pays à l'exception de quelques régions côtières et des régions de grande altitude.

Pendant les années 60, le patrimoine oléicole a souffert d'une réduction considérable en termes de production, tant au niveau de la consommation per capita de l'huile d'olive, que des surfaces destinées aux plantations (approximativement 340.000 Ha., 38 millions d'oliviers environ).

Nous indiquons dans le tableau suivant la distribution des oliveraies par régions et la superficie moyenne par exploitation. Nous remarquons l'Alentejo avec 43%, suivi par la surface des d'oliveraies de Trás-Os-Montes et de Beira Intérieure.

Région	Nombre d'exploitations	(%)	Étendue (ha.)	(%)	Surface moyenne / Exploitation
E - Douro e Minho	13.787	7,5	2.640	0,8	0,19
Tras – os - Montes	37.201	20,3	61.750	19,8	1,66
Beira Litorale	26.071	14,2	15.438	4,7	0,59
Beira Intérieure	37.841	20,6	59.309	18,0	1,57
Ribatejo	30.104	16,4	48.722	11,4	1,62
Alentejo	26.761	14,6	144.970	43,0	5,42
Algarve	11.583	6,3	7.694	2,3	0,66
<b>TOTAL</b>	<b>183.348</b>	<b>100,00</b>	<b>340.523</b>	<b>100,00</b>	<b>1,86</b>

Parmi les quelques 340.000 hectares d'oliveraies existants, seuls 12.000 ha. ont été destinés à la production d'olives pour la conserverie, le reste étant entièrement affecté à la production d'huile d'olive.



Le parc oléicole portugais est constitué principalement par la variété Galega. Il s'agit d'une variété avec une grande production et une grande résistance aux vibrations, elle possède une basse teneur en lipides (16 à 18%), avec une grande qualité et stabilité. L'arbre Galego, se trouve répandu

partout dans le pays, mais surtout dans le Ribatejo et à l'ouest, dans l'Alentejo et la Beira Intérieure.

La densité de culture traditionnelle de l'huile d'olive se trouve entre 80 et 100 arbres/ha., cependant dans certaines conditions elle se situe entre 60 et 80 arbres/ha.

Caractéristiques principales :

- Les coûts élevés de production, dérivés du manque de ressources humaines et l'inefficacité totale ou le manque de machines dans le processus de la récolte, rend plus difficile le problème de la productivité.
- La réduction de la rentabilité par arbre, comme conséquence de la diminution de la consommation de l'huile portugaise pendant plusieurs années et qui a abouti à l'abandon total (manque de traitements) de grandes étendues d'oliviers.
- Donner la priorité à la variété Galega entraîne des conséquences négatives sur l'huile d'olive nationale.
- L'existence de grandes étendues d'oliveraies abandonnées ou avec une basse rentabilité (associée avec des coûts élevés de production et de bas rendements par arbre).
- La plupart des agriculteurs sont d'âge avancé, car cette culture est principalement localisée dans les régions intérieures de notre territoire et, par conséquent, les lieux où la désertification le plus accentuée (conséquence de l'exode rural des jeunes). Mais dernièrement, il y a eu une certaine diminution de cette tendance et l'apparition de nouveaux oléiculteurs appartenant aux jeunes agriculteurs.
- Une grande partie des oliveraies est très ancienne. Nous estimons que 70% d'entre elles sont âgés de plus de 50 ans, ce qui se traduit par une baisse de la moyenne production des olives (environ 800 kg / ha.).
- Réduction de la taille des exploitations, qui se traduit par l'augmentation des coûts de production due à la non-utilisation de machines;
- Le rôle important de l'huile dans la société portugaise, puisque c'est l'unique soutien économique dans plusieurs régions.
- Fort retard vis-à-vis de la recherche et de l'expérimentation.

#### 1.4.8. La Région de Meknès – Tafilalet, Maroc

Capitale historique et berceau de l'olivier au Maroc, centre économique du centre-sud du Maroc, la région de Meknès occupe une vaste superficie géographique recouvrant une très grande diversité de milieux physiques et de conditions climatiques. Elle s'étend sur une superficie de 1786 Km<sup>2</sup> soit 2.25% de la superficie de la Région Meknès-Tafilalet avec une population de 664.000 habitants. La Région de Meknès se compose de 23 communes dont 6 communes urbaines et 17 communes rurales. Elle est limitée : au nord par la préfecture de Sidi Kacem ; au sud par la province d'El Hajeb ; à l'ouest, par la région de Khémisset ; à l'est, par la Région de Fès.



Au niveau de la région de Meknès, l'agriculture constitue l'activité prédominante. La superficie agricole utile de la région est de l'ordre de 149.516 ha. Elle procure les moyens d'existence à presque 43% de la population active locale. Le rôle de l'industrie agro-alimentaire, en particulier le secteur de transformation des olives, est très important au niveau de la région et connaît un grand dynamisme. Actuellement, la capacité de trituration est de 4000-5000 tonnes/jour.

La ville de Meknès, capitale de la Région Meknès-Tafilalet, ville impériale et ancienne capitale du royaume a été classée patrimoine universel par l'Unesco en 1996. Une ville au cœur de l'histoire et de la culture marocaine avec ses vestiges, ses monuments, son artisanat, ses traditions et coutumes, la ville de Meknès est

un vrai carrefour civilisationnel, profondément enraciné dans l'histoire. L'héritage historique de la région et la culture de l'olivier offrent une dualité profonde et ancrée dans le temps. La filière oléicole occupe une place prépondérante dans le tissu socio-économique de la région de Meknès, lui conférant tous les atouts nécessaires pour faire de cette région un pôle intéressant de développement et de promotion du secteur oléicole national. Cette région dispose de terres propices à la culture de l'olivier, de traditions oléicoles ancestrales, d'un savoir faire accumulé au fil du temps et d'un climat favorable lui conférant un avantage compétitif indéniable.

Au niveau de la région, l'olivier occupe une superficie 25.600 ha assurant une production de 12000 tonnes d'huile d'olive, soit 15 % de la production nationale, et de 22 800 t d'olives de table, représentant 19 % de la production nationale. Sur le plan de l'assortiment variétal, on note la prédominance des variétés « populations<sup>1</sup> » communément appelées Picholine Marocaine par les techniciens ou "Zitoune Beldi" par les agriculteurs. Il existe d'autres variétés locales (Meslala, Dahbia, Haouzia, Menara) et étrangères (Arbequine, Picual, Picholine du Languedoc, Koroneiki, Frantoio, Manzeanille).

La filière industrielle de l'huile d'olive est représentée par un secteur artisanal qui englobe 87 unités traditionnelles et un secteur moderne regroupant 53 unités de trituration. Les grandes unités sont d'une capacité de 600 à 1000 tonnes/jour. Le secteur de trituration des olives procure de nombreuses opportunités d'emploi à la main d'œuvre locale et contribue fortement au Produit Intérieur Brut de la région. Environ 75% des exportations d'huile d'olive marocaine sont assurés par les industriels de l'huile d'olive de la région de Meknès. Actuellement, le secteur oléicole de la région de Meknès connaît un grand dynamisme allant vers le sens de l'organisation de ce secteur et l'amélioration des conditions de production pour assurer une meilleure qualité du produit final. On assiste alors à la création de nouvelles plantations et à l'organisation de la profession.

---

<sup>1</sup> Variété-population : Ensemble d'individus appartenant à la même variété qui ont plusieurs caractères en commun, mais qui diffèrent l'un de l'autre par d'autres caractères, souvent mineurs, dont les fréquences sont en équilibre stable dans des conditions écologiques bien déterminées. In "Biodiversité et savoirs naturalistes locaux en France", L. Bérard, M. Cegarra, M. Djamel, Editions Quae, Versailles, 2005

Ces textes sont des extraits des études “KNOLEUM, Paysages de l’olivier”, qui ont été menées dans six domaines associés : patrimoine, environnement, économie, innovation, produits de l’olivier et stratégies de développement. Le fascicule papier se compose d’une introduction générale et de six synthèses de ces thèmes. Les études intégrales sont présentes sur le CD accompagnant ce livret.

Pour une plus grande information et détails sur le projet et les études, les évènements et sur la communauté scientifique et technique KNOLEUM consulter : [www.knoleum.eu](http://www.knoleum.eu) ou [www.paysagesdelolivier.eu](http://www.paysagesdelolivier.eu)

## 1.5. L’OLEICULTURE FRANCAISE

L’Association Française Interprofessionnelle de l’Olive (AFIDOL) a été créée en 1999. Reconnue par l’Etat<sup>2</sup>, c’est un organisme privé qui regroupe les partenaires de l’amont et de l’aval de la filière oléicole française. Elle est aujourd’hui l’instance professionnelle la plus représentative du secteur oléicole français. L’étude « Stratégie de développement » a bénéficié du concours et de l’expertise de nombreux acteurs de l’AFIDOL.

### 1.5.1. Petite histoire de l’oléiculture en France

C’est donc l’AFIDOL qui est à l’origine de la synthèse historique de l’oléiculture suivante :

*“ (...) [En France], l’oléiculture a connu des phases de fort développement mais aussi de repli. La sensibilité de cet arbre aux grands froids et les problèmes de concurrence économique expliquent ces fluctuations. Il est cependant remarquable de souligner l’obstination permanente des habitants de la zone oléicole à maintenir contre vents et marées la présence de l’olivier dans leur paysage.*

---

<sup>2</sup> (lois du 10 juillet 1975 et du 9 juillet 1999)

*En 1840, dernière époque de développement maximal, la France comptait 26 millions d'oliviers sur 168 000 hectares. Dans certains bassins, l'olivier occupait la surface qu'occupe la vigne aujourd'hui. C'était la production principale dans bien des communes.*

*Ensuite, la concurrence de la vigne en termes de rentabilité puis le besoin de terres nouvelles lors de la crise du phylloxera marquèrent le début de la régression. Les gels (en particulier 1929), la concurrence économique des huiles d'olive puis d'arachide coloniales, les premiers grands mouvements de l'exode rural, accélérèrent cette déchéance jusqu'à la veille du gel fatidique de 1956. A cette date, la France ne comptait plus que 8 millions d'oliviers sur 50 000 hectares. Les températures terribles (-20 C) qui frappèrent le sud de la France en février 1956 survinrent après un mois de janvier particulièrement doux qui avait favorisé le réveil de la végétation. Les 2/3 des oliviers furent décimés. Il en resta 3 millions sur 20 000 hectares. Nous avons touché le fond.*

*Aidée par des aides gouvernementales puis européennes, maintenue par la passion de quelques irréductibles, l'oléiculture se remit en marche lentement. A la fin des années 1980, la consommation d'huile d'olive augmenta de manière sensible. On en consommait nationalement deux fois plus qu'à la fin des années 1970 (40 millions de litres contre 20 millions en 1978). En 2000, ce sont près de 100 000 tonnes d'huile que les français consommaient annuellement.*

*Cette augmentation repose sur 3 piliers :*

- une nette amélioration de la qualité grâce à des investissements (soutenus par les Régions et l'Etat) en matériel d'extraction performant et à la formation des oléiculteurs sur les soins à apporter à leur production,*
- le rôle bénéfique de l'huile d'olive pour la santé, démontré par des études scientifiques rigoureuses financées par l'Europe puis diffusées sous forme de publicité générique, pour être ensuite adoptées par l'ensemble de la communauté scientifique internationale, concrétisées par le fameux «régime crétois».*
- l'intérêt croissant du consommateur pour les produits naturels à forte identité.*

*L'oléiculture française se caractérise par sa diversité de bassins qui offrent une riche palette d'huiles et d'olives différentes de tout ce que l'on rencontre ailleurs.*



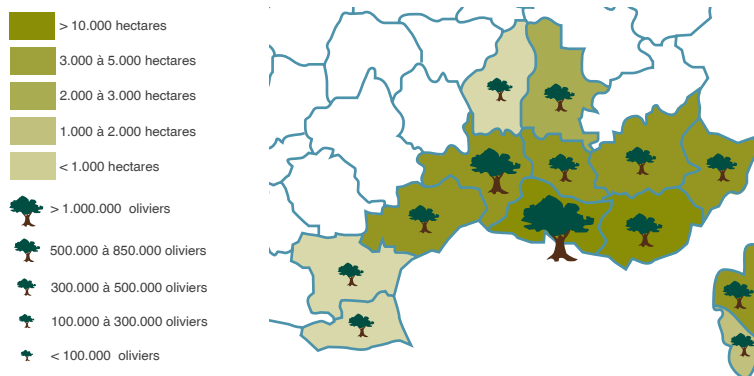
*Contrainte d'assumer ses coûts de production plus élevés que chez ses voisins (principalement à cause des volumes très faibles et d'un coût de main d'œuvre plus élevé), l'oléiculture française joue la carte de l'authenticité et de la diversité. C'est ainsi que les premières Appellations d'Origine Contrôlées sont apparues en 1994 (Nyons) puis 1997 (Vallée des Baux). A ce jour ce sont 10 AOC qui sont reconnues en France.*

*Les consommateurs suivent et la production d'olives et d'huile n'arrivait plus à satisfaire la demande au milieu des années 1990. De nouvelles plantations d'oliviers ont été demandées par la filière oléicole nationale et il a été planté 3 500 hectares depuis 1998 (aidés par l'Etat, les Régions et certains Départements), acceptés par Bruxelles dans le cadre de l'Organisation Commune du Marché de l'huile d'olive adoptée en 1998.*

*L'oléiculture connaît donc une nouvelle phase de prospérité.” (AFIDOL 2008)*

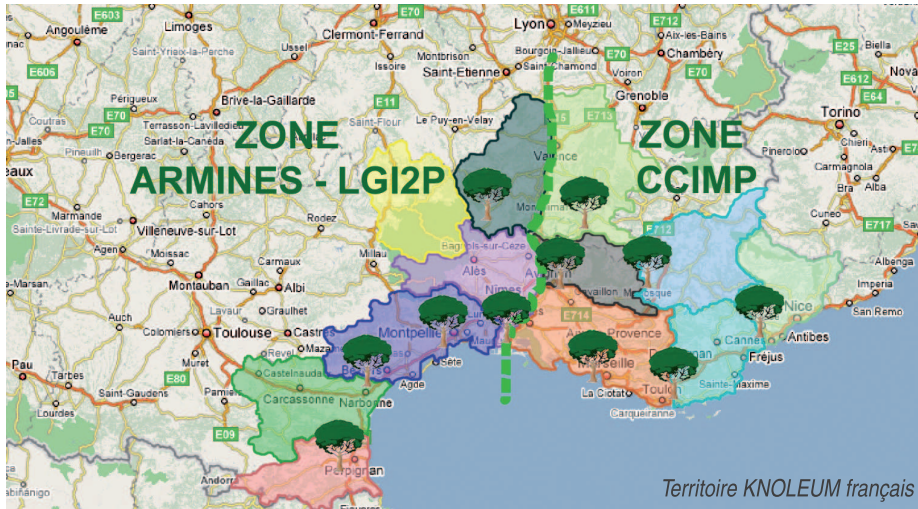
### 1.5.2. Caractéristiques générales du territoire

Le verger oléicole français couvre le sud-est de la France et s'étend sur 48 000 hectares. Il est constitué par environ 4 000 000 d'arbres répartis sur 4 régions (Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA), Languedoc-Roussillon (LR), Rhône-Alpes et Corse).



Régions oléicoles françaises

Le territoire KNOLEUM étudié par le centre de recherche ARMINES-LGI2P correspond à une zone située à l'ouest du Rhône rassemblant une partie de la région Languedoc-Roussillon, composée de quatre départements: le Gard, l'Hérault, l'Aude et les Pyrénées Orientales (pour une superficie de 25 775 km<sup>2</sup>) et le département de l'Ardèche (5 529 km<sup>2</sup>).



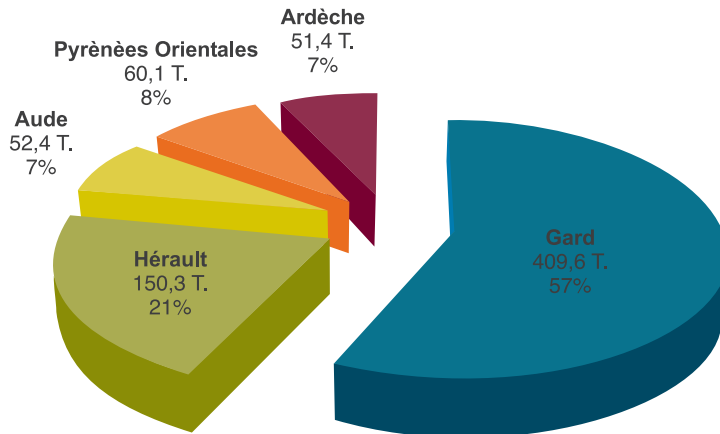
Situé au cœur de l'Arc méditerranéen, cet espace ouvert sur la mer est délimité par plusieurs éléments naturels (Les Pyrénées, le fleuve Rhône et le Massif Central) et concentre une grande diversité de paysages : la plaine littorale (220 km de plages), la garrigue et les coteaux propices à la culture de la vigne et de l'olivier contrastent avec les gorges ardéchoises et la moyenne montagne des Cévennes. A l'exception de ces lieux plus élevés, la région bénéficie d'un climat majoritairement méditerranéen au service de deux secteurs vitaux : le tourisme et l'agriculture.

Plus précisément, la population de la région Languedoc-Roussillon, connaît le plus fort taux annuel d'accroissement démographique national. En effet, cette région comptera, selon les estimations (INSEE-2006), 3 100 000 habitants en 2030 ; soit 1/3 de plus qu'aujourd'hui. Cela présage de l'aggravation de la situation concernant le taux de chômage de cette région qui est un des plus élevés de France.

Sur le plan économique, le secteur tertiaire reste, de loin, le premier employeur régional (77% de la population active) avec un développement des activités liées aux services aux entreprises, aux transports (le Languedoc-Roussillon est une plate-forme multimodale de communications maritimes, aériennes, ferroviaires, fluviales et routières) et bien sûr au tourisme (3<sup>e</sup> région la plus visitée de France). L'agriculture et la pêche (4 % du PIB) constituent également des secteurs importants pour cette région, la surface agricole utilisée couvrant près du tiers du territoire. La filière agro-alimentaire dans le Languedoc-Roussillon représente le poste-clef du secteur industriel, avec 10% de la population active, celui-ci se concentre sur six bassins principaux dans le Gard et l'Hérault.

### 1.5.3. Bref aperçu des Paysages de l'olivier

Pour la campagne 2005/2006, la production d'huile d'olive en France, avec 4404,6 tonnes, a enregistré une baisse de 2.6 % par rapport à la précédente. Cette diminution s'explique principalement par le facteur climatique : un été très sec et un automne doux et pluvieux ont entraîné la chute des olives. La production de la zone étudiée correspond à 16% de la production nationale et est répartie selon le graphique ci-dessous :



Production départementale d'huile d'olive dans le territoire KNOLEUM

Quelques chiffres sur la région Languedoc Roussillon (AFIDOL, 2006) :

- 1ère région française pour la production d'olives de table avec 45% de la production nationale.
- 2ème région française pour la production d'huile d'olive avec 16 % de la production nationale.
- 2800 ha (3/4 dans le Gard et l'Hérault) de surface cultivée d'oliviers.
- 903 000 oliviers.
- 6850 exploitants principalement dans le Gard (3808) et l'Hérault (2020).
- Fort dynamisme de plantation depuis 1998.
- 140 000 journées de travail annuelles dont 40 000 pour la récolte.
- 15 millions d'euros de chiffre d'affaires en 2003.
- Prévision de 25 millions d'euros de chiffre d'affaires en 2010.
- Densité moyenne dans les différents départements :
  - Gard : 300 arbres/ha sur 2/3 de plantations nouvelles et 1/3 de plantations régénérées.
  - Hérault : 150 à 400 arbres par hectare.
  - Aude : 240 arbres par hectare.
  - Pyrénées Orientales : 411 arbres/hectare.



Le territoire KNOLEUM concerné (région du Languedoc-Roussillon et département de l'Ardèche) se caractérise par une production de variétés régionales très spécifiques. On retrouve par exemple la Lucques (exclusivement en Languedoc-Roussillon), la Verdale (Hérault), la Clermontaise, la Violette (Montpellier), la Rougette (Pignan) et l'Olivière. Nous retrouvons également des variétés plus répandues en France comme la Picholine, la Bouteillan, l'Aglandeau, l'Amellau et pour l'Ardèche, la Blanche de Playssac, la Noirette et la Corniale...

Correspondant au renouveau de la production et aux orientations qualitatives du secteur oléicole français, depuis peu, la région Languedoc-Roussillon compte deux appellations d'origine contrôlée (AOC) communes à une ville : l'huile et l'olive de Nîmes, respectivement obtenus en 2004 et 2006. Les olives sont exclusivement de la variété picholine et récoltées vertes.



*Huile d'olive et olives de Nîmes portant l'appellation d'origine contrôlée (AOC).*

## 2. METHODOLOGIE

L'introduction générale a montré que le projet Knoleum « Paysages de l'olivier » se donne pour mission d'inventorier et de divulguer les connaissances, les compétences et les savoir-faire concernant l'oléiculture et ses activités pour la zone du pourtour méditerranéen européen.

Chaque institution participant<sup>1</sup> à ce projet est chargée de réaliser une étude. Dans une démarche concertée, chacune a choisit de traiter une thématique liée aux Paysages de l'olivier en fonction de ses affinités et champs de compétences. Les sujets de recherche sont les suivants :

- Produits de l'olivier
- Environnement
- Patrimoine et Culture
- Economie
- Innovation
- Stratégies de développement

Pour la France, le centre de recherche Armines-LGI2P, a pris en charge la partie : **stratégies de développement.**

Ce choix trouve sa pertinence dans le fait que le centre de recherche LGI2P jouit d'une reconnaissance pour la qualité de ses travaux de recherche dans les domaines des Sciences et des Technologies de l'Information et de la Communication. Les axes de recherche concernent le traitement de masses de données, l'aide à la décision, la performance des organisations et les systèmes coopératifs. Le laboratoire rassemble 25 enseignants chercheurs et 15 doctorants, organisés en projets de recherche et actions de recherche exploratoires.

Dans ce cadre, le LGI2P a mis ses forces vives au service des Paysages de l'olivier en mobilisant une équipe spécialisée dans l'aide à la décision pour les stratégies de développement du secteur oléicole.

---

<sup>1</sup> Les partenaires sont des institutions publiques et des centres de recherche situés en Espagne, France, Grèce, Italie et Portugal, le Maroc et la Croatie participent à ce projet en tant qu'invités.

## 2.1. PROBLEMATIQUE

Avant de mettre en lumière ce que peut apporter un laboratoire de recherche technologique au pilotage des stratégies de développement d'une filière agricole, il convient de définir quelques notions. Nous aurons d'ailleurs recours à cet exercice à plusieurs reprises afin d'éviter les éventuelles confusions sémantiques.

### 2.1.1. Oléiculture

Si l'on se réfère à la majorité des dictionnaires, l'oléiculture est tout simplement la culture de l'olivier au sens agricole du terme. Pourtant l'oléiculture semble évoquer d'autres notions, d'ailleurs habilement mises en exergue dans les choix des thèmes des études Knoleum.

Dans la vision que nous proposons, l'oléiculture dépasse le simple cadre de la culture d'un fruit. Ainsi, lors de sa mise en perspective, l'oléiculture renvoie à des pratiques et des procédés anciens, elle évoque une gamme variée de produits culinaires et cosmétiques, mais transporte aussi l'imaginaire et sculpte encore les paysages au gré de l'évolution de ses techniques culturelles. Arbre maintes fois sacralisé, le port altier de l'olivier et sa générosité firent de lui une figure mythique, il n'en reste pas moins une culture agricole actuelle. Rites, fêtes et chants lui sont dédiés et de nombreuses communautés humaines ont calqué leurs rythmes de vie sur les siens.

Le concept d'oléiculture est certes, en première instance cultural mais aussi culturel. Avec le temps, ce terme dont le sens premier était de désigner une technique agricole spécialisée, s'est rempli de sens et de références.

Le jargon économique est en cela symptomatique en désignant le « milieu de l'oléiculture », le « secteur agricole », etc... Cela revient à mettre en avant, dans un esprit systémique, le caractère polyvalent des activités qui s'articulent autour de l'olivier. Cette précision est importante car à chaque fois que sera utilisé le terme oléiculture c'est à cette polysémie que sera fait référence.



### **2.1.2. Les logiques de développement**

Sur les rives de la Méditerranée, l'olivier est de plus en plus densément cultivé et représente un secteur d'activité en forte croissance, comme l'a été la viticulture en France, en son temps. Cette activité est accompagnée par le développement d'organisations professionnelles et fait l'objet d'une gestion publique. Ceci nous intéresse particulièrement car cela influence directement les stratégies de développement auxquelles nous nous intéressons.

Nous sommes donc en présence de deux corps de gestion : les organisations professionnelles et les institutions publiques d'aménagement du territoire. Chacune d'entre-elles est dotée de logiques propres qui, en principe, convergent vers un même objectif : favoriser le développement. Pour l'instant, entendons développement au



sens économique du terme. Cela désigne, a minima, le maintien d'une activité mais implique l'idée d'un effort d'expansion.

Les organisations professionnelles, s'inscrivent dans une forme de logique plutôt corporative. Dans la configuration d'une économie de marché globalisée, la commercialisation des produits de l'olivier représente un challenge. Chaque nation, région ou terroir oléicole doit donc s'adapter à ces échanges régis par l'offre et la demande qui disqualifient souvent les zones où les coûts de productions sont élevés. Cet état de fait influence les secteurs agricoles.

En effet, un fort contexte concurrentiel et une tendance à la globalisation incitent ces secteurs de production à s'organiser et se structurer afin de pouvoir penser leur stratégie à des niveaux pertinents. Les filières professionnelles oléicoles n'échappent pas à cette tendance. Par exemple, en France, l'augmentation de la taille et du nombre de ces instances représentatives le confirme (syndicats, associations professionnelles, représentations au sein des administrations agricoles, etc...).

En parallèle, les institutions publiques territoriales ont leur propre logique. Nous avons vu que le développement d'une branche agricole consistait principalement à améliorer son activité. Les institutions d'aménagement du territoire, organiquement et légalement reliées aux instances professionnelles agricoles, sont investies d'une mission spécifique dont voici une définition générale :

*« Le développement territorial est une transformation (du territoire, sociale, etc.) vers un mieux-être global, au moyen de démarches de projet, avec valorisation des ressources locales dans une vision à long terme. La mission du développement territorial est d'impulser, concevoir et animer des projets qui s'inscrivent dans une politique territoriale de développement durable, d'anticipation des mutations et dans une démarche de démocratie participative ». (G. Morin – 2006)*

Nous percevons ici les points de convergence entre les deux logiques et en quelle mesure les exigences de performance des schémas de développement économiques et de gestion de l'aménagement du territoire des régions engendrent, de facto, une

coopération bilatérale entre le secteur oléicole et les institutions publiques. L'objectif étant de favoriser le maintien et le développement de l'activité des secteurs socio-économiques visés tout en les intégrant harmonieusement à ce que l'on appelle le développement territorial.

### **2.1.3. Stratégies de développement**

Le contexte général des logiques étant posé, nous comprenons qu'une planification pour un développement (économique et territorial) s'exprime en termes de stratégies. Ceci est d'autant plus vrai que l'oléiculture, est un secteur multidimensionnel.

Une stratégie consiste à élaborer d'un plan d'action pour un objectif donné, en prenant en compte le maximum de paramètres du secteur analysé et en s'attachant à mesurer ses forces et ses faiblesses et y repérer les risques et les opportunités. Partant du principe que toute activité économique doit être performante, elle doit être analysée et réajustée périodiquement sur le plan stratégique, afin de conserver sa compétitivité et améliorer ses résultats. L'élaboration d'une stratégie de développement nécessite de caractériser la performance de l'activité avant d'en envisager l'amélioration. Concernant l'oléiculture, le caractère multidimensionnel d'un tel secteur, les fluctuations économiques, les contraintes liées à l'environnement de l'activité, soulignent que la justesse de l'évaluation de la performance d'une activité, pour en définir une amélioration pertinente et durable, est un exercice incontournable.

Dans le contexte complexe d'une filière agricole et de ses marchés, l'analyse stratégique peut aujourd'hui, à l'image de l'industrie, faire appel à des méthodologies externalisées de diagnostic, d'analyse et d'aide à la décision.

Bien que les procédures participatives de décision publique aient l'ambition de prendre en compte le maximum de paramètres et s'efforcent de concilier les intérêts de nombreux acteurs, les multiples dimensions d'une filière rendent problématique le processus de décision. De fait, aucune solution particulière n'optimise l'ensemble des objectifs simultanément en raison de leurs caractères, parfois antagonistes, il

n'existe pas de décision unique qui soit la meilleure simultanément pour tous les points de vue.

La problématique ici soulevée pourrait se résumer par une question : Comment peut-on optimiser le développement de la filière oléicole tout en prenant en compte la diversité des logiques des acteurs directs et indirects du secteur qui s'unissent dans un effort de lecture et de planification stratégique visant à améliorer les performances de ce dernier ?

En tout état de cause, l'amélioration de la filière ne pourra être constatée qualifiée, quantifiée que si la performance globale de cette filière a été caractérisée dans toute la complexité de ses strates. Formaliser l'évaluation objective des performances de la filière oléicole constitue l'objectif principal de cette étude.

## 2.2. L'AIDE A LA DECISION MULTICRITERE

Pour schématiser, une stratégie de développement revient à prendre les bonnes décisions au bon moment pour une filière entière et pour tous ses acteurs. En référence à l'impossibilité actuelle d'analyser empiriquement une infinité de paramètres constitutifs d'une filière de production, le LGI2P met en valeur les produits de ses recherches en proposant d'appliquer à l'oléiculture un « outil » qui facilite et rationalise cet exercice : *l'Aide à la Décision MultiCritère*. Pour des commodités de lecture, elle sera désormais notée : **ADMC**.

Cette méthodologie va maintenant être présentée en deux étapes. La première destinée à un public large expose les fondements généraux de l'ADMC.



Cette présentation permettra au néophyte d'en comprendre la teneur. Cette entrée en matière sera suivie d'une synthèse technique, en quelque sorte la décortication du modèle qui offre l'avantage de décrire ses subtilités.

### 2.2.1. Principes généraux

Au LGI2P, l'ADMC est issue des recherches, sur l'application du flou, du multicritère et des techniques d'optimisation dans le domaine de l'aide à la décision. Cette méthodologie a pour ambition de construire un canevas qui favorise une visualisation sectorielle, facilite l'analyse et l'évaluation des paramètres d'une filière dans le cadre de la mise en place de stratégies de développement, ici relatives à l'oléiculture. Ce cadre logique a pour avantage de mettre en valeur le niveau macroscopique et de prendre en compte le niveau microscopique.

Dans la pratique, l'objet de l'analyse multicritère est d'aider le(s) décideur(s) à trouver les meilleures solutions de compromis. Ainsi, *l'aide multicritère à la décision* fournit aux acteurs de la filière et/ou du développement local, des méthodes rationnelles d'évaluation leur permettant de progresser dans la résolution d'un problème de décision où plusieurs points de vue doivent être pris en compte.

Par exemple, cette méthode permet d'obtenir des réponses à des questions telles que :

- Comment effectuer un diagnostic de la santé de l'activité ?
- Comment utiliser ce système d'indicateurs pour formaliser et mesurer l'activité ?
- Qu'est-ce qu'une amélioration optimale ?

Afin de faciliter la compréhension de ce modèle, dont les ramifications mathématiques peuvent rebuter le profane, la troisième partie de ce document est consacrée à quelques exemples d'application à la configuration oléicole de la région Languedoc-Roussillon et du département de l'Ardèche.

L'ADMC a pour but d'aider à la décision des gestionnaires engagés dans une démarche de planification stratégique du développement économique et territorial. Cette méthodologie se déploie en plusieurs étapes complémentaires que nous allons détailler par la suite mais ce qu'il faut retenir en premier lieu est qu'elle se base sur deux axes de travail.

Le premier, que nous qualifierons de « descendant », permet de partir de l'ordre du général pour identifier le singulier, c'est une forme de cartographie thématique du secteur appelée « décomposition par niveaux ». C'est ce qui va être maintenant exposé.

Le deuxième mouvement, désigné sous le terme d'agrégation, s'appuie sur la décomposition par niveaux et fonctionne de manière « ascendante », où les éléments microscopiques seront mis en perspective avec les données plus globales, et ceci, successivement pour tous les niveaux afin de caractériser la performance globale du secteur.

### **2.2.2. La décomposition par niveaux**

La décomposition par niveaux a pour but d'aider à identifier et à ordonner les paramètres caractérisant une activité. Elle se présente sous forme d'un tableau qui comporte plusieurs niveaux. Chaque niveau précise le précédent.

Le terme « cadre logique » a été auparavant employé à dessein pour établir une analogie. En effet les cadres logiques sont des outils de planification bien connus des grandes agences de développement internationales<sup>2</sup> qui le définissent en ces termes :

*« (...) Le cadre logique est un ensemble de concepts reliés les uns aux autres et qui doivent être utilisés concurremment de façon dynamique pour permettre l'élaboration d'un projet bien conçu en termes d'objectifs et dont on pourra subséquemment évaluer*

---

<sup>2</sup> Première définition élaborée par le Cabinet PCI (1971).

*les résultats. (...) Le cadre logique est une vision systémique de l'environnement d'un projet, visant d'une part à identifier le motif pour lequel le projet est réalisé ainsi que la finalité à laquelle il contribue et d'autre part à définir d'une façon concise et précise ce à quoi le projet devrait ressembler une fois terminé ainsi que l'ensemble des conditions critiques devant être réalisées pour que le projet atteigne les différents niveaux d'objectifs pour lesquels il a été conçu. »*

La décomposition par niveaux ne s'inspire qu'en partie des cadres logiques dans le sens où elle tend à agencer un ensemble de concepts de façon à ce que ce soit le reflet de la réalité de terrain. Ce parallèle met aussi en valeur les propriétés dynamiques des liaisons établies entre les niveaux. La comparaison s'arrête ici.

Dans la pratique, la décomposition par niveaux est une action de classification hiérarchique de la substance d'un secteur d'activité. Dans le cas qui nous intéresse, l'ADMC propose quatre niveaux de référence verticaux.

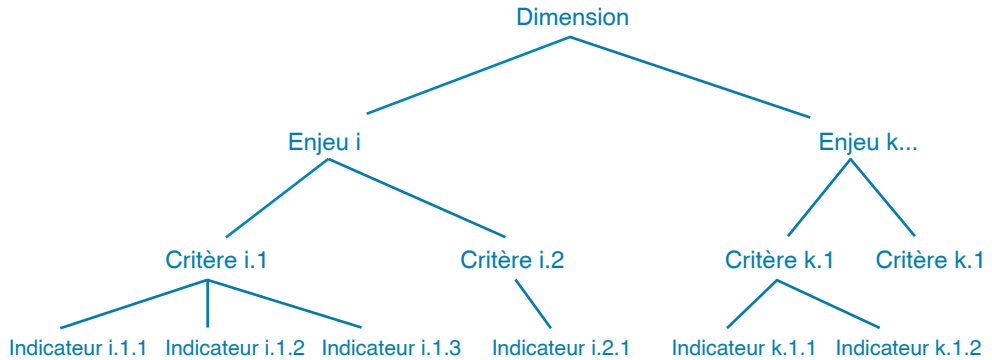


Les niveaux de référence permettent de décliner des concepts macroscopiques représentatifs de la filière. C'est parce que le travail s'opère du global au spécifique que nous parlons de sens « descendant ».

Pour résumer :

on part d'ensembles	<b>les dimensions</b>
qui seront détaillées en	<b>enjeux</b>
à chacun correspond un corps de	<b>critères</b>
qui sont caractérisés par des	<b>indicateurs</b>

L'ordonnancement de ces niveaux s'opère selon un schéma normalisé :



Organisation schématique de la décomposition par niveaux (dimensions, enjeux, critères, indicateurs).

### a. Choisir les dimensions

Déterminer quelles dimensions sont représentatives d'une activité comprend une part d'arbitraire. C'est à chaque groupe ou gestionnaire décidant d'utiliser cette méthode de désigner quelles seront ces dimensions. Cependant, le bon sens dicte de s'appuyer sur une solide base référentielle. S'y ajoute la contrainte d'une certaine exhaustivité. En effet, les dimensions doivent s'attacher à désigner tout ce qui de près ou de loin constitue une filière.

Par exemple dans le cadre de l'étude menée par le LGI2P pour le projet Knoleum, il a été choisi de s'inspirer de la typologie des thématiques du projet. Les dimensions représentatives du secteur oléicole choisies sont donc :

- Economie
- Environnement
- Produits de l'olivier
- Patrimoine et culture
- Innovation

Toute autre caractérisation, si elle émane d'une concertation, de travaux d'experts ou encore de conclusions de rapports de diagnostics, est recevable. C'est là que s'exerce l'aspect péremptoire de départ, qui se pondère et trouve sa légitimité lorsque l'on atteint une juste représentativité, que l'inventaire des enjeux, étape suivante, permettra de vérifier. Nous voyons dans l'exemple cité que ce découpage intègre les aspects cultureux et culturels de l'oléiculture nous estimons, en ce sens, qu'il forme un inventaire de départ satisfaisant.

## **b. Sélectionner les enjeux**

L'étape suivante consiste à identifier les enjeux correspondant à chaque dimension. Elle doit aussi s'appuyer sur des références pour trouver sa crédibilité.

Les paramètres jugés importants dans la mise en œuvre d'une stratégie de développement diffèrent selon l'importance économique, patrimoniale ou environnementale qu'occupe la culture de l'olivier dans chaque territoire.

Le choix des enjeux est en cela relatif. En effet, les enjeux dépeignent une réalité valable pour un espace donné et à une période déterminée. Ainsi, les enjeux sélectionnés pour représenter l'oléiculture du sud de l'Espagne ne seront pas les mêmes que pour la zone oléicole française. Ils dépendent de la configuration locale à une période donnée.

Lors de la caractérisation des enjeux, les différentes expressions de l'activité devant y être représentées, il convient de prendre en compte les aspects de développement économique (augmentation production, amélioration de la qualité, tourisme, etc.), mais aussi de cohésion sociale (emplois, formations, etc.) et les particularités de chaque territoire, cela facilitera par la suite une prise en compte de la corrélation entre les divers éléments.

On perçoit pourtant rapidement qu'il serait difficile d'être totalement exhaustif. On ne peut pas non plus se servir du niveau « enjeu » comme d'un inventaire dénué de



sens. Le fait d'opérer des choix entre les enjeux possibles, les enjeux n'ayant pas tous le même impact, reflète des stratégies existantes dans la zone d'étude. Cependant il n'est pas toujours aisé d'évaluer ce qui représente vraiment une configuration. Au-delà du recours à des expertises variées, certaines méthodes peuvent accompagner l'analyste dans ses choix. Par exemple, l'analyse SWOT (de l'anglais Strengths [forces], Weaknesses [faiblesses], Opportunities [opportunités], Threats [menaces/risques]) est un outil qui facilite la définition des éléments à privilégier.

Les corps de références et les objectifs des acteurs de la gestion d'une filière mais aussi leurs contraintes, sont différents et chacun a tendance à exprimer sa logique propre, surtout lorsqu'il s'agit de formaliser la réalité d'un environnement socio-économique. La stratégie d'un acteur du développement ne sera pas nécessairement la même que celle d'un autre alors qu'ils exercent sur un même territoire et poursuivent un même objectif apparent : le développement.

L'identification des enjeux, au même titre que celle des dimensions est, en soi, une première expression stratégique. S'entourer de nombreux référentiels, met, dans une certaine mesure, à l'abri d'un montage qui favorisait les conceptions du gestionnaire aux dépens d'une formalisation adéquate du secteur.

Bien qu'il s'agisse de cartographier précisément un environnement, la mise en place d'une stratégie de développement économique territorial relève en premier lieu de choix politiques et certains enjeux vont être priorités par les décideurs en fonction du coût ou du temps de réponse des actions mises en œuvre. La combinaison et la hiérarchisation de ces enjeux forment la stratégie.



### **c. Dédire les critères**

Jusqu'à présent, nous avons vu deux niveaux. Les dimensions qui listent en items macroscopique des objectifs globaux représentatifs des composantes du secteur (économie, patrimoine, etc...) et les enjeux qui sont les objectifs spécifiques associés à chaque dimension (conquérir de nouvelles parts de marché, rationaliser la production, renforcer la filière, etc.). Il est important de conserver à l'esprit ce découpage pyramidal, où plus on va vers la base, plus d'éléments sont renseignés, mesurables, quantifiables et plus on progresse en précision et en diversification.

Toujours en allant decrescendo nous parvenons à un troisième niveau, celui des critères. Les critères sont les déclinaisons des objectifs spécifiques. On précise à ce rang les différentes activités inhérentes à chaque enjeu. Ce niveau est plus particulièrement destiné à évaluer les performances de ces activités.

Evaluer sous-entend un concept quantitatif, alors que jusqu'à présent nous parlons de listes, d'inventaires, de classification, etc... Une méthode, la cardinalisation, permet de transformer ce qui est de l'ordre de l'appréciation en données mesurables (et donc comparables). Cette transformation de la forme et non de l'essence du critère passe par une évaluation en terme de degré de satisfaction. Et pour y parvenir un dernier ensemble divisionnaire est sollicité : celui des indicateurs.

### **d. Caractériser les indicateurs**

Nous sommes désormais à la base du modèle théorique pyramidal, à l'image de tels édifices c'est à ce niveau que le maximum d'attention et de précision doit être accordé car il en forme les fondations. Le modèle est alors très détaillé et représente spécifiquement un territoire.

A chaque critère est associé un ensemble d'indicateurs plus ou moins complexes. Ces indicateurs doivent représenter la teneur de chaque critère. C'est encore un processus de précision.

Pour chacun de ces indicateurs on recherche une ou plusieurs mesures. Cela peut être une quantité de production, la proportion d'AOC dans les huiles françaises commercialisées sur le territoire, ou bien l'offre de formation dans l'oléiculture, etc. A ce stade, il est difficile de percevoir comment transformer un ensemble de données hétérogènes en corpus quantitatif mesurable et comparable. L'échelle de mesure associée à un indicateur est mise en correspondance avec une échelle de satisfaction, ce qui permet de rendre commensurable des entités quantitatives, a priori, non comparables.

Enfin, les indicateurs n'ayant pas le même poids pour un critère donné, la démarche consiste aussi à les pondérer, afin de déterminer leur importance.



Lorsque toutes ces étapes ont été effectuées, nous sommes en présence d'un tableau où le secteur se trouve inventorié et classé selon des niveaux. Ce travail offre un panorama déjà partiellement exploitable du secteur et les premières opérations de détermination des échelles de satisfaction permettent, en l'état, d'évaluer la situation. Mais nous n'en sommes qu'à la moitié du cheminement car comme l'indique son nom, l'objectif de L'ADMC est de fournir un outil d'aide à la décision. Il manque encore l'exploitation opérationnelle de ce découpage par niveaux : **l'agrégation multicritère**. Ce volet sera abordé immédiatement après l'exemple suivant destiné à faciliter la compréhension de ce qui vient d'être décrit.

### 2.2.3. EXEMPLE PRATIQUE DE LA DÉCOMPOSITION PAR NIVEAUX

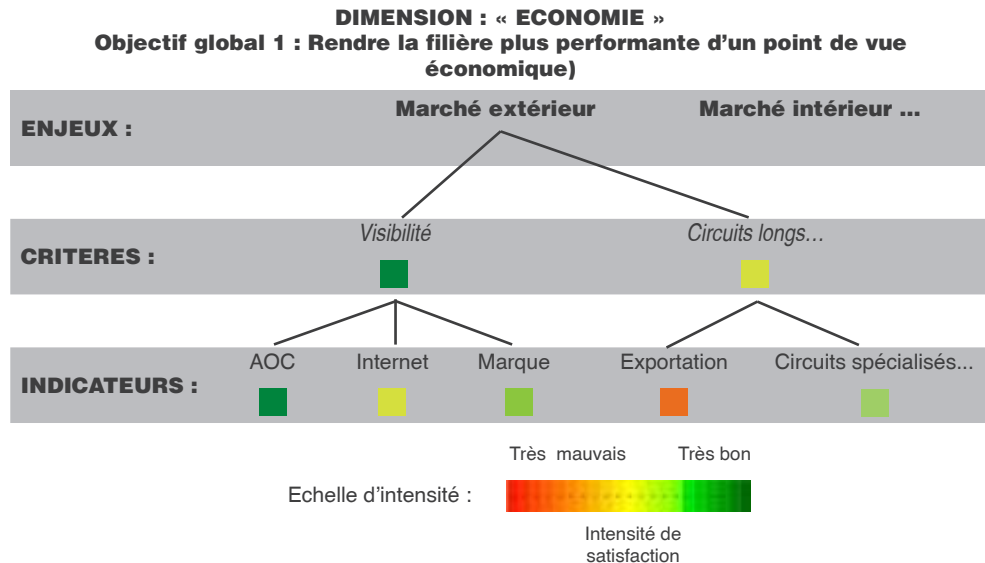
Pour illustrer les différentes étapes de la décomposition par niveaux, faisons appel à l'étude de cas menée par le LGI2P pour le projet Knoleum. Tout d'abord, précisons que la zone d'étude se limite au territoire du Languedoc-Roussillon. Ensuite, rappelons qu'il a été délibérément choisi de s'inspirer de la typologie du projet Knoleum<sup>3</sup>, elle définit les dimensions, le premier échelon de la décomposition par niveaux. En réponse à la nécessité de s'armer d'un solide corpus référentiel, dans notre cas, c'est à partir de textes de référence et la conduite d'entretiens avec des experts et des professionnels du secteur oléicole que plusieurs enjeux liés au territoire ont été listés, en relation avec la classification citée ci-dessus. Par exemple, les choix des enjeux correspondant à la dimension « Economie » émanent du rapport S.E.R.V.I.R.<sup>4</sup> qui est le document de définition du schéma régional de développement économique du Languedoc-Roussillon. Le Conseil Régional ayant ainsi défini ses propres volontés et aspirations en matière de développement économique et d'aménagement du territoire, nous considérerons que les enjeux suivants sont pertinents pour caractériser puis améliorer la performance de la dimension « économie » de la filière oléicole : conquérir de nouvelles parts de marché, rationaliser la production, renforcer la filière.

A titre d'exemple, nous ne choisissons ici qu'une seule dimension : « économie ». Supposons que la région Languedoc-Roussillon souhaite rendre la filière oléicole plus performante. Pour cela, les décideurs déterminent la dimension économique comme prioritaire.

Plusieurs enjeux sont à envisager : (conquérir de nouvelles parts de marché, rationaliser la production, renforcer la filière, etc. Nous retenons ici celui relatif à la conquête de nouvelles parts de marché. Ce dernier se décompose en différents critères constitués par des items à renseigner : Visibilité, Circuits longs, etc. A la base du modèle, des indicateurs permettent de renseigner et quantifier ces critères. On voit qu'ils ont été mis en correspondance avec une échelle de satisfaction.

<sup>3</sup> Economie, environnement, produits de l'olivier, patrimoine et culture, innovation.

<sup>4</sup> (Stratégie Economique Régionale de Valorisation et d'Intégration des Ressources) CR\_LR 2005/2006



Exemple pratique de classification des niveaux et d'évaluation des critères et indicateurs

A l'instar de ce qui peut se produire dans la réalité, la satisfaction de l'ensemble des critères n'est pas homogène. Il s'avère qu'il y a une bonne visibilité mais que la distribution par les circuits longs n'est pas suffisamment importante. Les décideurs souhaitent savoir quelle stratégie adopter pour développer l'économie de la filière oléicole en fonction du budget imparti.

En faisant appel à l'agrégation multicritère, cela permettra d'indiquer s'il peut s'avérer plus « intéressant » d'allouer un budget plus conséquent sur des critères présentant déjà un taux de satisfaction important et qui possèdent un fort impact (ici, les AOC), plutôt que de vouloir améliorer les autres critères (par exemple la distribution par les circuits longs qui ne peut s'imposer au regard du marché concurrentiel).

L'évaluation de la contribution de chaque critère ou indicateur à l'objectif global, permet donc de mettre en œuvre une amélioration ou plan d'action en termes de coût ou de temps alloué.

#### 2.2.4. L'AGRÉGATION MULTICRITÈRE

La précédente décomposition de l'activité autour de l'olive a permis d'identifier quatre niveaux d'analyse qui constituent une hiérarchie d'abstraction dans l'analyse de cette activité. Schématiquement, on peut considérer que les dimensions et les enjeux de cette décomposition sont les entités que l'économiste et le politique vont manipuler pour aborder macroscopiquement le développement économique autour de l'olive et en qualifier la performance. Si l'on veut par contre quantifier cette performance, en diagnostiquer les atouts ou les faiblesses, il sera nécessaire de s'en référer au moins aux critères et bien souvent descendre au niveau de l'indicateur pour pouvoir mettre des chiffres derrière les arguments d'une politique de développement.

Le travail de décomposition précédent fournit un modèle descriptif cognitif qui permet de fixer un cadre d'analyse du développement autour de l'olive, d'en raisonner les rouages, d'en comprendre les objectifs, mais qui en aucun cas ne laisse envisager un usage du modèle à des fins d'évaluation des résultats économiques de l'activité. Le modèle doit être enrichi pour que cette finalité soit réalisée. C'est l'objet de l'agrégation multicritère.

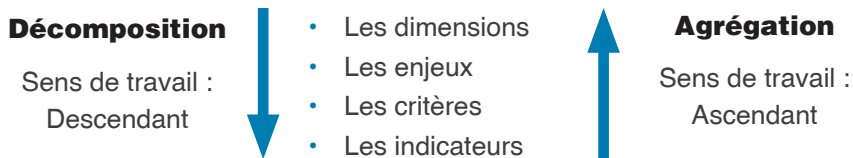
Comme nous l'avons mentionné précédemment seuls les indicateurs sont associés à des échelles de mesure, elles mêmes rapportées à une échelle de satisfaction, ce qui permet de quantifier la performance de l'activité au regard de chaque indicateur.

Le principe de l'agrégation multicritère consiste alors à considérer que la performance globale d'un critère est une fonction des performances partielles relevées pour chaque indicateur le composant. Il devient ainsi envisageable de quantifier la performance relativement à un critère en effectuant cette opération d'agrégation sur les indicateurs.

La décomposition hiérarchique précédente permet enfin de répéter l'opération récursivement : les indicateurs associés à un critère permettent de faire remonter l'évaluation de la performance au niveau du critère, puis, de proche en proche, des critères aux enjeux, des enjeux aux dimensions, il devient possible d'affecter des niveaux de performance à des grandeurs qui ne pouvaient donner lieu à une évaluation quantitative a priori.

Le modèle de la décomposition est, dans la phase d'agrégation, utilisé du « bas » vers le « haut » : la performance quantifiée de chacune des cinq dimensions stratégiques de l'activité est calculée par le processus d'agrégation depuis les niveaux de satisfaction des indicateurs élémentaires du modèle.

L'enrichissement du modèle de la phase précédente consiste donc à associer aux « branches » de la décomposition des opérateurs mathématiques qui dote le modèle de capacités non plus seulement cognitives et descriptives, mais calculatoires.



L'agrégation multicritère permet donc de caractériser les performances d'une activité à tous ces niveaux tout en explicitant l'analyse d'une réalité complexe et multidimensionnelle.

### 2.2.5. EXPLOITATION DU MODÈLE

La description précédente souligne le rapport dynamique qui régit les relations entre les niveaux, cela signifie que si l'on fait varier la valeur des indicateurs, les performances de tous les niveaux seront affectées. Cette fonctionnalité de « simulation » peut s'avérer très intéressante pour un soutien à la planification stratégique.

Cela offre aussi la possibilité de repérer les forces ou faiblesses ainsi que les disproportions symptomatiques d'une entrave au développement. L'importance relative de tels ou tels indicateurs, critères ou enjeux et leur impact sur la performance globale d'une dimension de l'activité est ainsi quantifiable, ce qui permet d'envisager la simulation à des fins de prospective. Il est dorénavant possible d'estimer l'intérêt à développer telle ou telle branche de l'activité. C'est en cela que nous sommes dans une démarche d'aide à la décision stratégique.

Le modèle d'agrégation multicritère ouvre par ailleurs la porte à d'autres fonctionnalités que le diagnostic des points faibles ou des points forts d'une activité. Si l'on est capable d'associer à l'amélioration de chaque indicateur un coût, alors il est possible d'envisager le calcul de stratégies d'amélioration efficaces, c'est-à-dire au moindre coût. Autrement dit, l'identification des indicateurs qu'il est le plus rentable d'améliorer en priorité peut résulter de la résolution de problèmes d'optimisation dès lors que l'on dispose du modèle d'agrégation.

Ainsi, l'ADMC, par une démarche constructive et une méthodologie répondant aux préoccupations des gestionnaires vise à apporter des éléments de réponse à certaines questions que se pose un acteur engagé dans un processus de décision, mais également à apporter des moyens pour accroître la cohérence entre la décision finalement arrêtée et les objectifs ou les systèmes de valeurs des acteurs engagés dans un processus de décision.





## 2.3. LE MODÈLE MATHÉMATIQUE

L'objet de la partie suivante est d'approfondir, de manière plus formelle, la description qui vient d'être faite de l'ADMC. Le principe général de l'aide multicritère à la décision s'organise en plusieurs étapes:

- **Décomposition par niveaux** : cette étape permet de spécifier un objectif global en objectifs élémentaires.
- **Agrégation et comparaison** : dans cette phase, les alternatives sont comparées deux à deux et les objectifs élémentaires agrégés pour une évaluation globale.
- **Diagnostic et amélioration** : après la comparaison, se met en œuvre un plan d'action visant à améliorer la situation, et qui entraîne une répartition du budget alloué en fonction des priorités déterminées.

Dans cette partie, nous exposons les fondements généraux des différentes phases du modèle mathématique sans expliciter le détail de chaque méthode.

### 2.3.1. L'exploitation des niveaux : les échelles

Cette phase consiste à identifier les principaux enjeux liés aux dimensions préétablies. Tel que décrit auparavant, rappelons que les enjeux représentent la matrice de la décision. Chacun d'eux est ensuite décomposé sous la forme de familles de critères qui permettront l'évaluation des performances des diverses alternatives possibles. Les critères sont des objectifs spécifiques dont chaque résultat, via les indicateurs, doit pouvoir être quantifié puis évalué.

Outre la difficulté intrinsèque de l'évaluation de la performance d'une alternative, deux opérations, la normalisation et la cardinalisation, sont directement liées à la méthode d'agrégation retenue. En effet, si la nature du critère le permet, l'évaluation se fait en termes quantitatifs ; dès lors, la normalisation du critère consiste à passer de l'échelle naturelle à une échelle normalisée. Dans le cas contraire, on a recours à une échelle qualitative ordinale pour mesurer le critère ; la cardinalisation de critères

ordinaux est une opération mathématique qui consiste à transformer une information ordinale en valeur cardinale.

On dispose d'une information ordinale sur un ensemble  $X$  s'il existe une relation d'ordre total  $\prec$  sur  $X$  ; on peut alors associer à tout élément  $x$  de  $X$  un nombre  $n(x)$  satisfaisant les conditions :

$$x \prec y \Leftrightarrow n(x) < n(y)$$

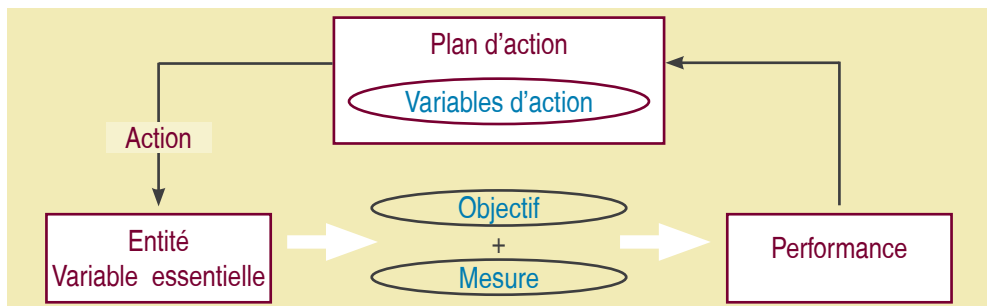
Sur la base de cette information ordinale, il est possible de construire une échelle d'intervalles en recueillant sous forme de différences les intensités de préférence entre les éléments de  $X$  :

$$n(x) - n(y) = k\alpha \quad k \in \mathbb{N}$$

où  $k$  caractérise l'intensité de préférence et  $\alpha$  permet de respecter les bornes du domaine.

A partir des opérations de normalisation et de cardinalisation, on obtient des spécialisations des critères, appelées indicateurs.

On associe ainsi, à chaque conséquence élémentaire, un indicateur plus ou moins complexe qui est une boucle de rétroaction dans le processus de décision. Cet indicateur de performance est défini par un objectif cohérent avec la stratégie d'organisation, par une mesure d'efficacité et par des moyens d'action que sont les variables d'action. Une fonction permet d'évaluer, à partir de l'objectif et de la mesure, la performance de l'indicateur.



*Un indicateur de performance est concrétisé par le triplet (objectif, mesure, variable)*

### 2.3.2. Agrégation et comparaison

L'agrégation consiste en la synthèse des informations obtenues sur les indicateurs de performance. Lors de l'évaluation de la préférence, les critères sont rarement unanimes dans la comparaison des alternatives ; dès lors, on cherche à définir une règle de décision permettant de bâtir une relation de préférence sur l'ensemble des alternatives à partir des performances des indicateurs.



On note  $A$  l'ensemble des alternatives dont l'évaluation est décomposée en  $n$  indicateurs et  $P : A \rightarrow \mathbb{R}^n$ , la fonction de performance :  $p_i = P_i(a)$  représente la  $i^{\text{ème}}$  performance élémentaire, c'est-à-dire la mesure de la performance de l'indicateur  $i$  pour l'alternative  $a$ . Une règle de décision est la donnée d'une fonction de comparaison de deux alternatives,  $f$  définie sur  $\mathbb{R}^{2n}$  et à valeurs dans  $\mathbb{R}$ :

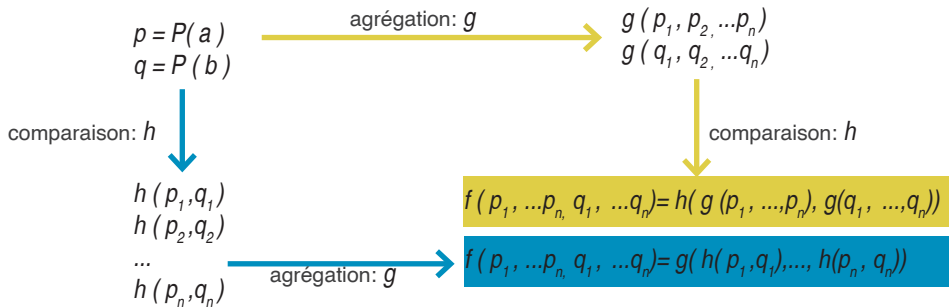
$$f(p_1, p_2, \dots, p_n, q_1, q_2, \dots, q_n) > 1 \Leftrightarrow a \ll \text{est préférée à} \gg b$$

où  $a, b \in A$ ,  $p = P(a)$ ,  $q = P(b)$ .

Cette fonction  $f$  réalise d'une part l'agrégation des performances et d'autre part la comparaison des alternatives. Ces deux étapes étant généralement distinguées,  $f$  est la composition d'une fonction d'agrégation multicritère:  $\mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R}$  et d'une fonction de comparaison  $h: \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}$ .

On peut dès lors distinguer deux modes opératoires donnant lieu à deux approches distinctes de l'agrégation multicritère :

- Agrégation à score global (agrégation de scores partiels), agrégeant les performances avant de les comparer de façon globale;
- Agrégation par comparaison de paires (agrégation de relations de préférence), comparant les mesures des indicateurs deux à deux avant d'agréger.



#### *Deux approches d'agrégation multicritère*

Les méthodes d'agrégation à score global, parmi lesquelles se trouve la moyenne pondérée des scores partiels attribués à une alternative, calculent une performance pour chaque alternative et en déduisent un classement sur une échelle cardinale. Ces méthodes induisent des difficultés de normalisation ; notons en particulier que certaines conditions sont nécessaires à l'agrégation : quantification des objectifs, élaboration des expressions de la performance, commensurabilité des dimensions à agréger. Les méthodes d'agrégation par comparaison de paires fonctionnent selon une logique différente et comparent d'abord les performances d'indicateurs deux à deux avant de procéder à l'agrégation. Ces dernières méthodes présentent plusieurs intérêts : utilisation de critères cardinaux ou ordinaux sans transformation, limitation des phénomènes de compensation, etc. Leur mise en œuvre est cependant délicate et la complexité des algorithmes utilisés présente un risque de non-transparence.

### 2.3.3. Diagnostic et améliorations

L'atteinte d'un objectif global dépend de l'atteinte des objectifs élémentaires. Ceux-ci se traduisent par la mise en œuvre d'une amélioration ou plan d'action qui engendre un coût, le coût d'une amélioration. Le diagnostic est l'évaluation de la contribution de chaque critère ou indicateur à l'objectif global et est utilisé pour guider l'amélioration. Différents problèmes d'amélioration existent et peuvent se poser sous forme de questions :

- Comment atteindre l'objectif global (efficacité) ?
- Comment atteindre l'objectif global à moindre coût d'amélioration (efficacité) ?
- Quelle amélioration maximale peut-on espérer pour un budget donné ?
- Quelles dimensions de l'activité est-il pertinent d'améliorer en priorité ?

On propose ci-dessous deux exemples de modélisation d'amélioration de la performance. Soit  $P$  la fonction de performance,  $P^* \in [0, 1]$  la performance agrégée à atteindre,  $p_i = P_i(a)$  la  $i^{\text{ème}}$  performance élémentaire,  $\delta_i$  l'amélioration de la  $i^{\text{ème}}$  performance élémentaire et  $c_i(p_i, \delta_i)$  le coût de d'amélioration de la  $i^{\text{ème}}$  performance élémentaire pour une amélioration partielle de  $\delta_i$  depuis  $p_i$ .

Le modèle mathématique d'optimisation de l'amélioration à performance agrégée finale connue s'écrit :

$$\min \sum_{i=1}^n c_i(p_i, \delta_i)$$

sous les contraintes :

$$\begin{cases} P(p+\delta) = P^* \\ 0 \leq \delta_i \leq 1 - p_i \end{cases}$$

En notant  $\delta\mathcal{B}$  l'augmentation de budget, le modèle mathématique pour l'optimisation de l'amélioration de la performance à budget fixé s'écrit :

$$\max_{\delta} P(p+\delta)$$

sous les contraintes :

$$\begin{cases} \sum_{i=1}^n c_i (p_i, \delta_i) = \delta\mathcal{B} \\ 0 \leq \delta_i \leq 1 - p_i \end{cases}$$

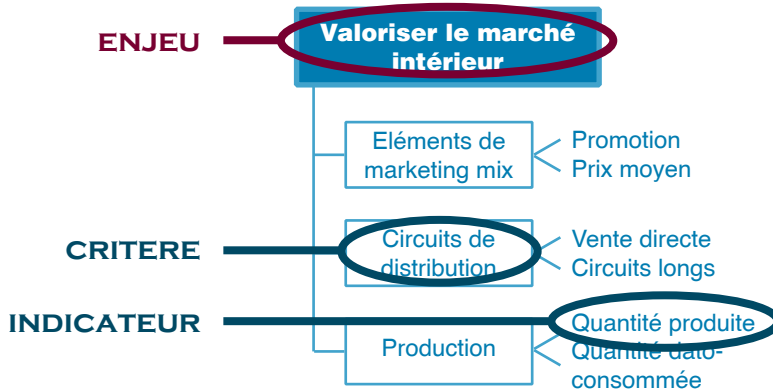
Si la fonction  $P$  et les fonctions de coût sont linéaires, ces problèmes sont des problèmes de programmation linéaire donc facilement solvables.

## 2.4. APPLICATION AU MILIEU OLEICOLE

Pour chacune des cinq dimensions du projet, nous avons listé une série d'enjeux liés au territoire étudié (Languedoc-Roussillon) :

- Economie : conquérir de nouvelles parts de marché, rationaliser la production, renforcer la filière, etc ;
- Environnement : faire face à la périurbanisation, valoriser les paysages oléicoles, soutenir une agriculture "durable" ;
- Produits de l'olivier : encourager la qualité, valoriser les coproduits, agir sur l'offre ;
- Patrimoine et culture : valoriser les biens d'intérêt touristique, valoriser les biens d'intérêt culturel, mettre en valeur la dimension ethnologique ;
- Innovation : encourager l'innovation technique, encourager l'innovation organisationnelle.

Ces enjeux se décomposent eux-mêmes en critères et indicateurs.



*Exemple de décomposition par niveaux*

Aux indicateurs sont associées des mesures : la décomposition dimensions-enjeux-critères-indicateurs a permis de relier des objectifs stratégiques non mesurables, par un processus itératif d'agrégation, à des objectifs opérationnels mesurables. L'échelle de mesure associée à un indicateur est mise en correspondance avec une échelle de satisfaction pour répondre à la question de la commensurabilité des dimensions à agréger.

Par exemple, le pourcentage d'appellation d'origine contrôlée (AOC) dans la production d'huile d'olive en LR est une mesure. Cette mesure pourra être utilisée comme indicateur si elle est transformée en une échelle cardinale de satisfaction. Pour cela, il faut au moins deux points correspondant :

- 1)** au pourcentage  $\alpha\%$  en dessous duquel la production d'AOC relèverait de l'anecdotique, ce point  $(\alpha, 0)$  définit le degré de satisfaction nulle : « 0 ».
- 2)** au pourcentage  $\beta\%$  à partir duquel, on estimera que l'AOC s'est imposé en LR, le point  $(\beta, 1)$  définit le degré de satisfaction complète : « 1 ».



Si on fait l'hypothèse que la transformation de la mesure en degré de satisfaction est affine, ces deux points suffisent à définir l'échelle de satisfaction depuis l'échelle de mesure. L'ajout d'autres points que les satisfactions nulle et complète ne fera qu'affiner la définition de l'échelle de performance associée à l'indicateur. A titre d'exemple, citons encore les indicateurs « vente directe » et « circuits longs » associés au critère « circuits de distribution », ils relèvent tous deux du niveau opérationnel de la décomposition de l'activité autour de l'olive : les mesures auxquels ils se réfèrent sont évidemment le tonnage produit et vendu dans chaque circuit.

Prenons l'exemple de la dimension économique. Pour cette dernière, un des enjeux consiste à « conquérir de nouvelles parts de marché ». Cet enjeu s'appuie sur plusieurs critères, dont celui concernant les « circuits de distribution ». Pour quantifier la performance de l'activité sous l'angle d'analyse de ce critère, deux



indicateurs ont été identifiés sur le territoire de la région LR : « Vente directe » et « Circuits longs ».

Enjeu	Valoriser le marché intérieur		
Critères	Eléments de marketing mix	Circuits de distribution	Production
Indicateurs	Promotion Prix moyen	Vente directe Circuits longs	Quantité produite Quantité autoconsommée

*Critères et indicateurs pour un enjeu de la dimension "Economie"*

Dans le but de définir une stratégie visant à « conquérir de nouvelles parts de marché », il convient donc d'estimer la performance relativement à chacun des critères « circuits de distribution », « éléments de marketing » et « production » ; ces performances, non observables directement, étant elles-mêmes calculées depuis les valeurs de leurs indicateurs, eux-mêmes associés à des mesures. Si l'on prend le seul critère « circuits de distribution », il faut évaluer les deux indicateurs : « vente directe » et « circuits longs ».

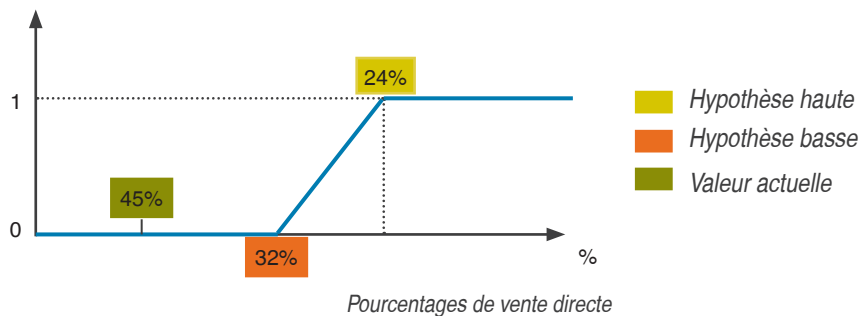
Pour cela, nous avons relevé les valeurs indiquées dans le tableau suivant. A noter que dans la distribution intervient l'autoconsommation qui n'est pas un indicateur retenu pour le modèle.

Distribution	Situation actuelle du marché en LR	Prévision du marché en LR (2010)	
	600 tonnes	Hypothèse basse 1014 tonnes	Hypothèse haute 1354 tonnes
Autoconsommation	<b>27%</b>	<b>17%</b>	<b>13%</b>
Vente directe	<b>45%</b>	<b>32%</b>	<b>24%</b>
Circuits longs	<b>28%</b>	<b>51%</b>	<b>63%</b>

*Pourcentage de la production d'huile d'olive selon la distribution*

L'oléiculture française se caractérise par le fait qu'en moyenne plus de 40% de la distribution est effectuée en vente directe, 45% en LR. Pour que la performance relativement à ce critère soit considérée comme satisfaisante, ce pourcentage de vente directe doit significativement diminuer. Selon les estimations<sup>5</sup>, les ventes directes en 2010 — que nous assimilons alors à des objectifs — se situeront entre 32% pour l'estimation la plus pessimiste et 24% pour l'estimation haute. La figure ci-dessous illustre ce raisonnement : si la vente directe n'est pas en dessous de 32% en 2010, l'insatisfaction sera totale (degré de satisfaction nul). Si on descend en dessous de 24%, on sera pleinement satisfait (degré de satisfaction égal à 1).

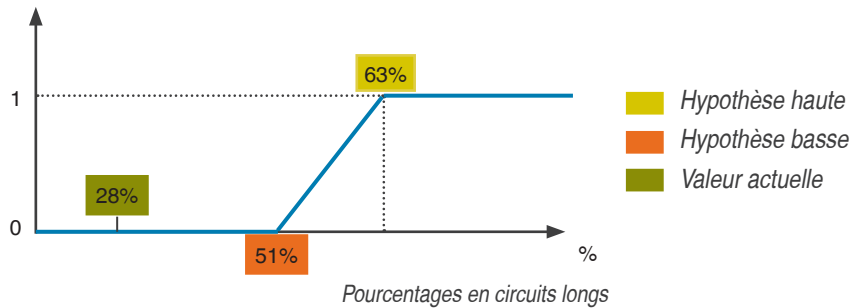
*degré de satisfaction*



Au contraire, la distribution en circuits longs (grandes et moyennes surfaces, internet, etc.) quant à elle, ne représente aujourd'hui que 28 % de la production en LR et elle doit augmenter très significativement pour être considérée comme acceptable. Ainsi, en suivant le raisonnement précédent, la mesure du pourcentage des ventes en circuits longs est ramenée à l'échelle de satisfaction suivante : en dessous de 51% la part des circuits longs est insuffisante pour une activité économiquement viable, en revanche, on s'estimera pleinement satisfait si les 63% sont atteints en 2010.

<sup>5</sup> Duriez, J.-M., AFIDOL – FRCA Languedoc-Roussillon – Syndicat de l'huile d'olive du Languedoc-Roussillon et de l'Ardèche. Novembre 2005.

degré de satisfaction



Au niveau du critère « circuits de distribution », la réalisation des deux objectifs, à savoir atteindre un pourcentage inférieur à 24% pour la vente directe et dépasser 63% de la production pour les circuits longs, correspondrait bien à une satisfaction totale pour chacun des deux indicateurs constituant ce critère.

Dorénavant, lorsque les mesures des pourcentages en vente directe et en circuits longs sont mises à jour, on peut leur associer leur degré de performance respectif en utilisant le référentiel précédent. Il nous reste maintenant à déterminer l'importance relative de chacun de ces deux indicateurs dans l'évaluation du critère « circuits de distribution » pour un opérateur d'agrégation qui sera ici une moyenne pondérée. Le développement économique autour de l'olive passera nécessairement par la diversification des circuits de distribution et cela n'aura un impact significatif sur l'activité que par le biais des circuits longs. Ainsi pourra-t-on considérer que le poids de l'indicateur « circuits longs » (CL) doit être tangiblement privilégié par rapport à celui de « vente directe » (VD). On pourra prendre par exemple,  $p_{vente\_directe} = p_{VD} = 0.3$  et  $p_{circuits\_longs} = p_{CL} = 0.7$ . Il est dorénavant possible d'estimer la performance de l'activité au regard du critère « circuits de distribution » dès que les pourcentages des deux circuits sont mesurés :

$$satisfaction (Circuits de distribution) = p_{VD} \cdot satisfaction (\%VD) + p_{CL} \cdot satisfaction (\%CL)$$

On procède de la sorte pour chacun des critères de l'enjeu « conquérir de nouvelles parts de marché ». Lorsque les 3 critères correspondant à cet enjeu auront été estimés par le calcul, la performance respectivement à l'enjeu pourra être évaluée.

Le travail mené par l'ensemble des partenaires a abouti à la construction de la décomposition en termes d'indicateurs de l'activité oléicole, à l'identification des échelles de chaque indicateur et enfin à la détermination des distributions de poids associées aux opérations d'agrégation.

Dans un premier temps, nous avons privilégié l'aspect méthodologique par rapport à la précision des modèles. C'est pourquoi, pour l'essentiel, l'agrégation dans notre étude est réalisée par le biais d'une somme pondérée de performances partielles (et ce, récursivement, des indicateurs jusqu'aux enjeux).

La méthodologie que nous proposons pour évaluer la santé de l'économie autour de l'oléiculture a permis de veiller à ce que l'ensemble des indicateurs soit ramené dans une échelle unique [0, 1] par le biais de la mesure de satisfaction, assurant la commensurabilité des dimensions à agréger ; de garantir la cohérence entre les échelles des indicateurs et les distributions de poids utilisées pour l'agrégation par moyenne pondérée ; d'estimer des objectifs stratégiques complexes depuis les échelles élémentaires des indicateurs.

## **2.5. CONCLUSION**

L'aide multicritère à la décision a été retenue pour modéliser la stratégie de développement autour de la culture de l'olive ; en effet, ce modèle présente l'intérêt de pouvoir intégrer, avec des degrés d'intensité différents, plusieurs dimensions de l'activité que l'on cherche à optimiser. D'autre part, l'approche multicritère permet d'apporter des éléments et des outils au décideur afin de le guider dans ses choix. Lors de cette étude, une modélisation simple et transparente étant utilisée, le choix s'est porté sur une agrégation de type moyenne pondérée, les critères, les indicateurs et la pondération nécessaires à la mise en place du modèle étant déterminés par les experts.

Il est à noter, cependant, que la difficulté à recueillir des données fiables dans le milieu oléicole, les différences de priorité suivant la région étudiée et la part de

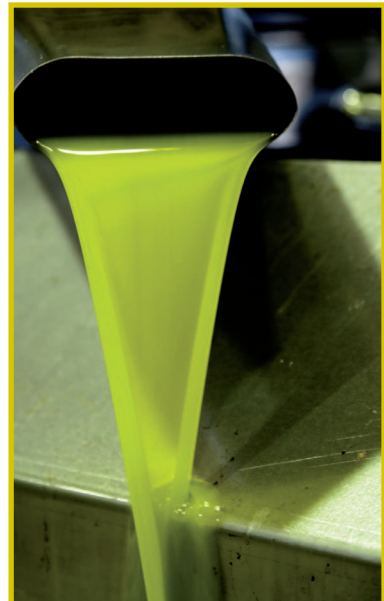
subjectivité dans l'expression des critères nécessitent une étude plus approfondie sur les risques et les incertitudes inhérents à un tel modèle. Dès lors, l'approche exposée dans ce document pourrait être complétée par une modélisation analytique de risque permettant l'analyse de performance et d'attribution.

D'autre part, l'utilisation d'une méthode d'agrégation à score global, si elle permet de déterminer les critères à améliorer prioritairement, engendre des effets de bords indésirables. Une méthode d'agrégation par comparaison par paire, plus délicate à mettre en œuvre, présenterait l'avantage de mesurer les différences entre deux alternatives, critère par critère. On pourrait alors s'orienter vers une méthode hybride, le modèle mathématique étant un peu plus complexe mais peut-être plus adapté aux connaissances expertes disponibles.

Le recours à l'ADMC a permis de décliner les objectifs d'un développement durable de la filière oléicole selon des perspectives d'analyse qui tendent à objectiver cette décomposition. Cette taxonomie de la filière est un modèle descriptif cognitif qui permet de comprendre les rouages de l'activité.

A des fins d'évaluation de cette activité, il a fallu adjoindre à ce modèle explicatif des fonctions d'agrégation qui permettent de quantifier la performance globale de la filière depuis le relevé de mesures de terrain.

L'outil résultant a ainsi permis de formaliser l'évaluation de la santé ou de la performance d'une filière de façon raisonnée et objective. Sur la base de ce modèle peuvent maintenant être comparées différentes stratégies d'amélioration, être formulés différents points d'optimisation visant à un pilotage efficient de la filière.



### 3. ETUDE DE CAS : L'AGRÉGATION MULTICRITÈRE ET L'ÉCONOMIE OLÉICOLE EN LANGUEDOC ROUSSILLON

Dans le cadre du projet Knoleum – « Paysages de l'olivier », le laboratoire LGI2P<sup>1</sup>, a adapté une méthodologie d'agrégation multicritère pour l'aide à la décision (ADMC) afin qu'elle devienne un instrument de soutien pour les stratégies de développement des filières oléicoles européennes.

A titre illustratif, il a été choisi d'approfondir quelques exemples au sein de la partie « économie » de la filière oléicole en Languedoc Roussillon et son produit phare : l'huile d'olive. Les éléments qui sont présentés offriront au lecteur, non seulement, un panorama original des dimensions de la filière, déclinées sous forme de tableaux synthétiques, mais aussi un aperçu de la manière dont doit être traitée l'information collectée.

Outre la récolte d'un ensemble de données brutes auprès des institutions du monde de l'olivier, le recours à un collège d'experts et de minutieuses enquêtes ont permis de rassembler suffisamment d'informations pour pouvoir présenter un exemple de la décomposition par niveaux et plusieurs exemples d'évaluation des performances de la filière.

Afin d'illustrer la méthode de la décomposition par niveaux, l'étude de cas débute par la présentation du détail des déclinaisons des cinq dimensions (niveau1). Ensuite, il a été choisi d'opérer un focus sur la dimension « économie », qui est, à son tour, décomposée afin que le traitement de chaque niveau suivant, (n2 : enjeux, n3 : critères et n4 : indicateurs), soit abordé de manière pratique.

---

<sup>1</sup> Le laboratoire LGI2P, est situé au sein du site de Nîmes de l'Ecole des Mines d'Alès. ARMINES, Créée en 1967 à l'initiative de l'Ecole des Mines de Paris, est une association de recherche contractuelle, partenaire de grandes Ecoles d'Ingénieurs. Armines est l'entité administrative partenaire du projet Knoleum et a chargé le LGI2P de la coordination opérationnelle du volet « Stratégies de développement »

## **Transférabilité de la méthode**

En se basant sur les cinq dimensions (n1) du projet KNOLEUM - «Paysages de l'olivier», (Economie, Environnement, Produits de l'olivier, Patrimoine & culture, Innovation) nous avons identifié, pour chacune, une série d'enjeux (n2) propres au territoire étudié et dont la combinaison a pour objectif de formaliser une configuration locale. Il est fondamental de souligner que les enjeux identifiés comme représentatifs du domaine oléicole le sont pour ce territoire et à une période donnée. Cela signifie que les items élémentaires et globaux retenus ici ne sont ni exhaustifs, ni identiques à ceux inhérents à d'autres territoires.

Néanmoins, la méthode de l'ADMC visant à formaliser et à améliorer le processus décisionnel dans un environnement multi-acteurs et multi-dimensionnel, est transposable sur n'importe quel territoire, conformément à l'esprit des initiatives de coopération interrégionale encouragées par les programmes européens de type Interreg III B.

## **Le délicat exercice de la formalisation de la réalité**

Dans la mesure du possible, lorsque l'on choisit les intitulés des dimensions (n1), enjeux (n2), critères (n3) et indicateurs (n4), il est recommandé de mettre en œuvre une démarche concertée et consultative. En effet, il n'est pas simple d'estimer quels éléments seront les plus pertinents pour que le domaine étudié, ici l'oléiculture, soit globalement, mais synthétiquement modélisé. Le fait de s'entourer d'experts de chaque sous-domaine identifié (n1, n2 et n3) permet de se prémunir d'omissions grossières et enrichit, de facto, le modèle.

Concernant les enjeux (n2) qui correspondent à chaque dimension, ils doivent mettre en valeur une problématique relative au développement de la filière qui doit, elle-même, être appréhendée comme partie organique d'un ensemble : le développement local. Par exemple, dans l'étude de cas suivante, les enjeux (n2) ont été choisis en référence au schéma régional de développement économique réalisé par le Conseil

régional du Languedoc-Roussillon, qui expose un ensemble de propositions pour une stratégie économique régionale de valorisation et d'intégration des ressources<sup>2</sup> (SERVIR).

### **Exploiter l'influence du contexte**

Nous avons vu que l'ADMC se nourrit d'informations qui correspondent à une zone géographique présentant une certaine homogénéité et que, malgré le souhait d'y inclure la totalité des paramètres caractérisant l'activité, il n'est pas possible d'être strictement exhaustif. De plus, parce que les informations doivent se situer dans un intervalle de temps cohérent, ce type d'étude comporte une forte composante de temps qui renvoie, elle-même, à une notion d'époque et donc de réalité. Ce raisonnement, qui peut être perçu comme une évidence, souligne pourtant la « pénétration » du contexte dans le modèle. Cela a une influence significative sur la décomposition par niveaux.

Par exemple, au sein de la dimension économie, on percevra une prédominance de thèmes liés à la commercialisation et à la mercatique, les enjeux (n2) tendent, eux, à résoudre l'équation de la compétitivité. Ce n'est pas anodin. Cela dénote un contexte concurrentiel fort et un marché globalisé. Nous sommes donc dans une vision fort contemporaine de la réalité économique d'une filière agro-alimentaire.

Ce qui devient intéressant au plan méthodologique, dans la pénétration du réel au sein d'un essai de formalisation objectif, est le fait que l'on peut la tourner à son avantage en faisant appel à des corpus référentiels d'« actualité ».

Se situant dans cette perspective, la méthodologie qui permettra d'élire les critères (n3) associés aux enjeux (n2) pourra s'inspirer de modèles de rationalisation du réel existants qui, en plus, conféreront une base solide à la décomposition par

---

<sup>2</sup> « SERVIR 2005 - Le Languedoc-Roussillon, les paradoxes d'une économie renouvelée. Le diagnostic » CR-LR, Montpellier, 2005 et « SERVIR 2006 - schéma régional de développement économique en Languedoc-Roussillon : enjeux et propositions ». CR-LR, Montpellier, 2006.



niveaux. Par exemple, la typologie du marketing mix<sup>3</sup> a été détournée et utilisée comme canevas au sein de l'enjeu « conquérir de nouvelles parts de marché » de la dimension « économie » car elle offre une vision globale et synthétique d'un marché, mais surtout actuelle.

### **Doit-on obligatoirement utiliser un canevas existant?**

Les recommandations concernant l'utilisation de canevas existants au sein de la décomposition par niveaux ne doivent pas laisser penser que c'est une démarche obligatoire. Tout autre méthode de choix des thèmes des différents niveaux est valable tant qu'elle s'efforce de représenter à maxima l'état d'une filière à un moment donné. En effet, le degré de généralité des intitulés des différents niveaux reste à l'appréciation de chacun.

Dans le cas d'une transposition de la méthodologie de l'ADMC pour la filière oléicole sur un autre territoire et concernant, par exemple, les dimensions (n1), plusieurs postulats sont envisageables. Le premier consisterait à conserver les cinq dimensions de base en s'inspirant des thématiques de travail du projet : économie, environnement, innovation, produits de l'olivier, patrimoine et culture, car étant le fruit du travail de coopération des différents partenaires du projet Knoleum, on peut considérer que cette nomenclature est pertinente. Mais il est, aussi, parfaitement envisageable de choisir les thèmes des différents niveaux selon ses propres critères. Le choix des intitulés de la décomposition est donc à la discrétion des institutions qui choisiraient d'utiliser la méthode de l'ADMC.

Ces diverses réflexions soulignent la souplesse de la décomposition par niveaux et son adaptabilité à diverses configurations. Dans la partie qui suit, va être présentée,

<sup>3</sup> Le plan de marchéage ou politique de marchéage ou marketing mix en anglais désigne l'ensemble cohérent de décisions relatives aux politiques de produit, de prix, de distribution et de communication d'un produit ou d'une marque.

Le plan de marchéage se fonde sur la règle dite des 4 P, ces quatre politiques définissent le produit au sens large et ses implications commerciales au plan :

\* Product : la politique de produit (choix de la gamme de produits: profondeur de gamme, largeur de gamme, etc..)

\* Price : la politique de prix (ex: écrémage, pénétration, prix d'acceptabilité, rentabilité etc..)

\* Place : la politique de distribution (choix du réseau et des canaux de distribution, force de vente, etc..)

\* Promotion : la politique de communication (choix du type publicité, promotion, équipe de vente et relations publiques, etc..)

de manière didactique, la décomposition par niveaux pour les stratégies de développement de l'oléiculture en Languedoc-Roussillon. Le LGI2P a construit ce modèle en partenariat avec un collège d'experts de la profession.

### **Sources et délimitations spatiales des informations**

Pour l'étude suivante, hormis les informations provenant d'entretiens menés auprès de professionnels, les données qui vont être utilisées proviennent de trois sources majeures.

La plus grande partie des informations présentées ici proviennent de l' « Audit de la filière oléicole de la Région Languedoc-Roussillon ». Cette étude a été commanditée par la direction de l'économie rurale, littorale et touristique du Conseil régional L-R. et



a été réalisée par la FRCA-LR, (fédération régionale des coopératives agricoles – Languedoc-Roussillon). Ensuite, une autre source d'information est l'AFIDOL, (association française interprofessionnelle de l'olive). La troisième institution de référence est l'ONIGC, (Office national interprofessionnel des grandes cultures). Enfin, quelques informations proviennent d'autres sources qui sont systématiquement citées (bibliographie, internet, acteurs de la filière, etc.).

Cas particulier, le réseau d'expert, constitué pour Knoleum-« Paysages de l'olivier », a aussi transmis des informations brutes, mais il a surtout été sollicité pour déterminer les échelles d'évaluation des indicateurs de performance (n4).

Sur le plan de la circonscription spatiale des informations, l'étude s'est donné pour limites les frontières de la zone oléicole de la région Languedoc-Roussillon (départements littoraux). Légitimement, la majorité des informations concernent

uniquement cette zone. Par contre, certaines données nationales sont utilisées car elles ont été considérées générales et totalement représentatives de la situation du Languedoc-Roussillon.

### **Manque de centralisation des informations liées à la filière**

La filière oléicole française, bien qu'en phase d'expansion, reste relativement confidentielle, lorsqu'on la compare aux leaders de la production européenne que sont l'Espagne, l'Italie et la Grèce. Le renouveau de la filière est très récent et son Histoire est émaillée d'évènements qui ont failli réduire à néant la production d'olives française. Cette renaissance est le travail d'oléiculteurs passionnés qui se sont battus pour que les oliviers redeviennent un véritable instrument de production et que les exploitants puissent tirer de leur travail des revenus décents. Ces initiatives ont certes été concomitantes mais n'ont pas été coordonnées. La filière souffre, encore aujourd'hui, d'un cruel manque d'organisation, de par sa taille et donc la faiblesse de son poids économique mais aussi à cause de ce renouveau « spontané »<sup>4</sup>.

Les divers acteurs de la filière manquaient alors d'un interlocuteur unique qui favoriserait la structuration de la filière et l'organisation de la production. En réponse, l'AFIDOL a été créée en 1999. C'est aujourd'hui un « lieu de concertation et de décision, (...) au service de la profession pour permettre à l'oléiculture française de se développer<sup>5</sup> ». Pourtant malgré ces efforts, de nombreux acteurs de la filière éprouvent ce sentiment de manque d'organisation général.

<sup>4</sup> Voir à ce sujet l'excellent article de Monsieur Olivier Nasles, actuellement Président de l'AFIDOL : « L'huile d'olive française : la filière peut-elle réussir ? » in revue : Oléagineux, corps gras, lipides. Volume 11, numéro 3, 203-5, mai-juin 2004, « les évolutions ».

<sup>5</sup> « Déclaration à la sous-préfecture d'Aix-en-Provence. ASSOCIATION FRANÇAISE INTERPROFESSIONNELLE DE L'OLIVE (AFIDOL). Nouvel objet : par la mise en œuvre d'actions communes entre ses adhérents, favoriser, dans le secteur de l'olive et de l'olivier : les relations interprofessionnelles entre les familles concernées ; la connaissance de l'offre et de la demande ; le développement de l'offre dans le cadre notamment du plan de relance et rénovation de l'oléiculture française ; la modernisation des outils de transformation ; la qualité des produits ; la promotion des produits sur les marchés pour laquelle elle pourra notamment faire appel au COPEXO (Comité pour l'expansion de l'huile d'olive) ; la représentation interprofessionnelle du secteur de l'olive et de l'olivier auprès des instances françaises et internationales ; la recherche et les études concernant le secteur ; l'organisation de manifestations ; l'organisation et la participation à des séances de formation. L'association aura également pour objet de servir de cadre aux accords conclus entre ses membres, et de les proposer à l'extension par voie réglementaire, dans le respect de l'intérêt général, des règles de la concurrence, et des dispositions réglementaires de l'Union européenne. Date de la déclaration : 27 septembre 2005." In Journal Officiel des associations – 2008

La conséquence indirecte de cet état de fait, que nous avons constaté au cours des entretiens réalisés dans le cadre de cette étude, est la difficulté de trouver des informations relatives à la filière, Monsieur L-A. Saïssset, auteur de l'audit oléicole, cité plus avant, a été confronté au même problème. Les experts du réseau Knoleum corroborent aussi cette difficulté d'accès chronique. Cela a un impact direct sur l'évaluation des indicateurs qui, parfois, souffrent d'un manque de précision.

### **Projet pilote Knoleum – « Paysages de l'olivier »**

Chaque pays participant au projet européen Knoleum - Paysages de l'olivier doit élaborer un projet pilote. Ces réalisations ont pour vocation de favoriser un développement durable et harmonieux de la filière oléicole. Face au constat de l'éparpillement de la documentation et des données relatives à la filière, il a été décidé de créer un instrument innovant qui pourrait favoriser une centralisation de l'information.

Dans ce cadre, la CCIMP de Marseille-Provence et l'Ecole des Mines d'Alès se sont associées pour mettre au point la plate forme «**Oleodoc**» : un site collaboratif en ligne, qui allie une gestion avancée de corpus documentaire, à des modalités de recherche innovantes (moteur de recherche géographique) et une identification fine des usagers avec l'octroi de droits de consultation et de modification différenciés.

Cet outil est destiné à être mis à disposition des institutionnels des filières oléicoles en France et dans les pays partenaires et invités du projet Knoleum- « Paysages de l'olivier »<sup>6</sup> qui le souhaiteraient.



<sup>6</sup> Pour découvrir les fonctions de cette plate-forme en ligne, se connecter au site : [www.knoleum.fr](http://www.knoleum.fr), pour tous renseignements concernant la mise à disposition gratuite de cette technologie, prière de contacter l'Ecole des Mines d'Alès, M. Riccio, LGI2P Nîmes – France.

### 3.1. LES DIMENSIONS ET LES ENJEUX DE L'OLÉICULTURE EN LANGUEDOC-ROUSSILLON

A partir de maintenant, nous entrons dans l'application de la méthode de l'ADMC sur une configuration réelle. Pour des raisons de concision, il n'est pas possible, dans le cadre de cette étude de présenter une étude complète de l'ensemble de la filière du Languedoc-Roussillon. Par contre les exemples déclinés ci-après s'appuient sur des données réelles.

Pour commencer, voici de quelle manière la filière a été modélisée. Les titres des tableaux ci-dessous correspondent aux dimensions (n1). Nous y retrouvons les cinq thèmes du projet Knoleum. Au dessous, sont détaillés les enjeux (n2) qui sont influencés par les préconisations du rapport SERVIR. Ainsi les problématiques de la filière rejoignent celles de la région et sont en accord avec les orientations de développement économique régional.



ECONOMIE	ENVIRONNEMENT	INNOVATION	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoriser le marché intérieur</li> <li>• Conquérir les marchés extérieurs à forte VA</li> <li>• Renforcer la filière</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire face à la périurbanisation</li> <li>• Valoriser les paysages oléicoles</li> <li>• Soutenir une agriculture "durable"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encourager l'innovation technique</li> <li>• Encourager l'innovation organisationnelle</li> </ul>	
<th data-bbox="338 483 628 539">PRODUITS DE L'OIVIER</th> <td data-bbox="628 483 918 735"> <th data-bbox="628 483 918 539">PATRIMOINE ET CULTURE</th> </td>	PRODUITS DE L'OIVIER	<th data-bbox="628 483 918 539">PATRIMOINE ET CULTURE</th>	PATRIMOINE ET CULTURE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encourager la qualité</li> <li>• Valoriser les co-produits</li> <li>• Agir sur l'offre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoriser les biens d'intérêt touristique</li> <li>• Valoriser les biens d'intérêt culturel</li> <li>• Valoriser la dimension ethnologique</li> </ul>		

Dimensions du projet KNOLEUM et leurs enjeux respectifs.

Pour mémoire, les dimensions représentent un thème généraliste<sup>7</sup> (Niveau 1). Chaque dimension est ensuite décomposée en enjeux. Ils sont formulés comme des objectifs à atteindre (niveau 2). Ensuite chaque enjeu est divisé en critères qui le caractérisent (niveau 3). Enfin, chaque critère reçoit un corps d'indicateurs (n4) qui permet d'évaluer la performance de la filière au regard de ce critère (n3). Nous sommes donc en présence d'une décomposition fonctionnelle hiérarchique, dont la base est formée d'informations élémentaires, les indicateurs, qui ont pour objet de mesurer la performance de la filière, critère par critère, enjeu par enjeu, dimension par dimension. Pour que l'on puisse agréger les indicateurs de performance associés à un critère, ceux-ci doivent être rendus commensurables. Ainsi, il est fondamental de distinguer la mesure associée à un indicateur et son niveau de satisfaction. Nous illustrerons, par la suite, cette distinction. Il est d'ores et déjà essentiel de retenir que l'ADMC consiste à agréger des degrés de satisfaction (ou de performance) et non pas les mesures brutes afférentes. Le principe est de transposer cette diversité de forme des données en un ensemble commensurable, c'est-à-dire ayant une seule et même échelle.

<sup>7</sup> Dans notre étude, les dimensions s'inspirent des axes de travail du projet.

### 3.2. DÉCOMPOSITION PAR NIVEAUX DE CHAQUE DIMENSION

Chaque dimension du projet a été traitée selon la méthode de la décomposition par niveaux. Les quatre niveaux du modèle sont dorénavant visualisables.

Niveau 1 : DIMENSION

Niveau 2 : ENJEUX

Niveau 3 : CRITERES

Niveau 4 : INDICATEURS.

Le schéma ci-dessous situe chaque niveau hiérarchique.

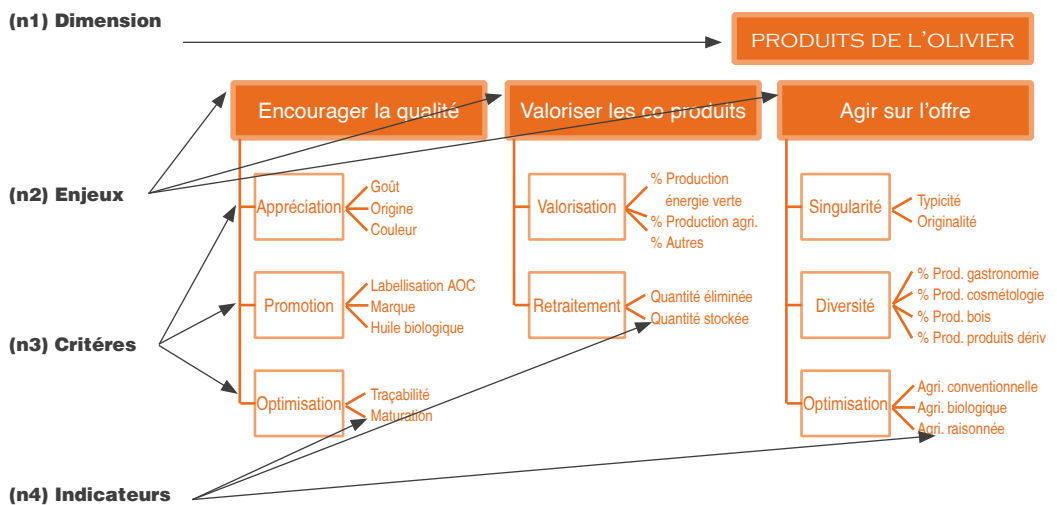
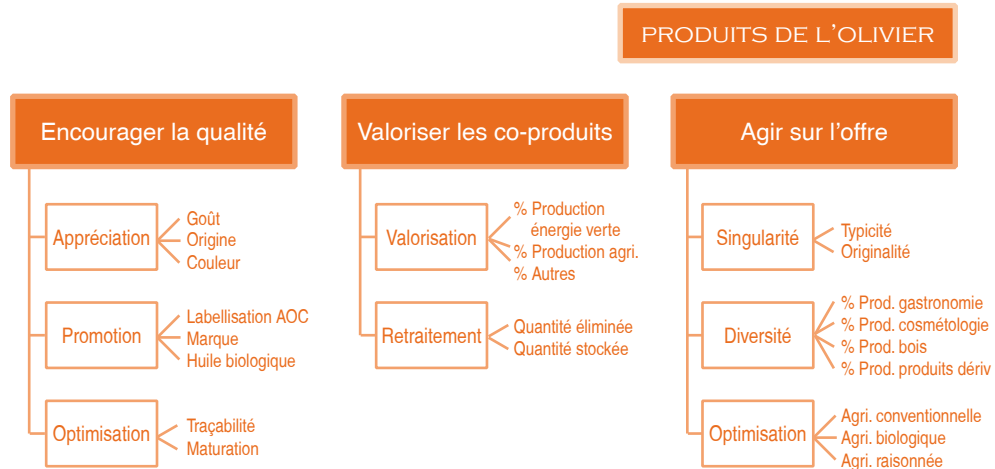


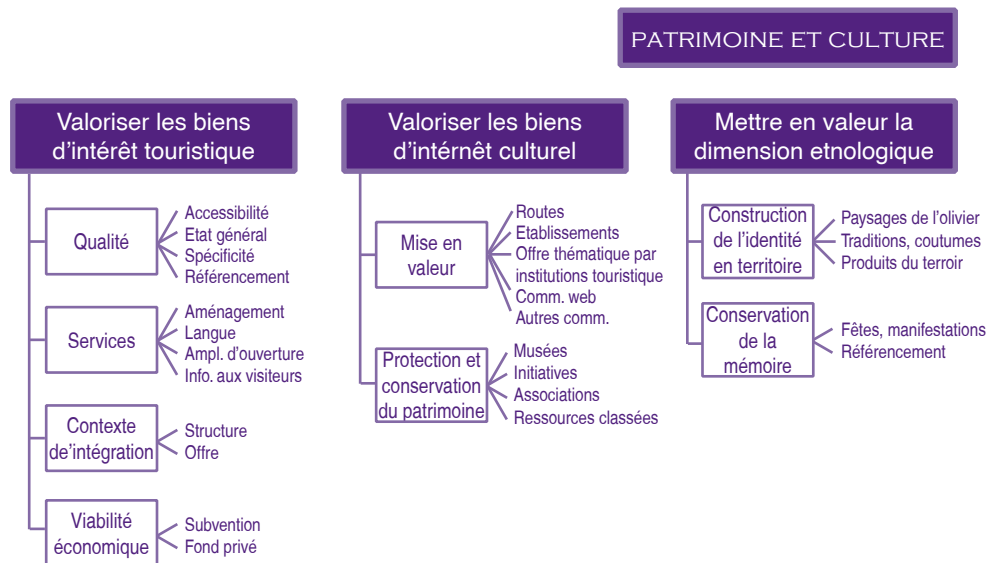
Schéma de la hiérarchisation de chaque niveau

Afin de faciliter la compréhension du modèle, chaque thème est différencié par sa couleur. Voici les résultats de ce travail pour chaque dimension (n1). Nous rappelons que les tableaux suivants ne doivent pas être transposés strictement tels quels, en référence à l'aspect local de la décomposition par niveaux. Par contre, tout partenaire décidant d'appliquer l'ADMC sur son territoire peut s'en inspirer librement.

## Dimension Produits de l'olivier :

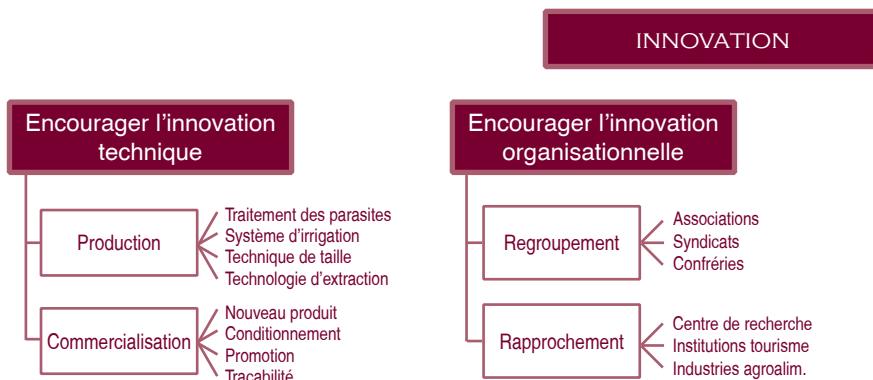


## Dimension Patrimoine et culture:

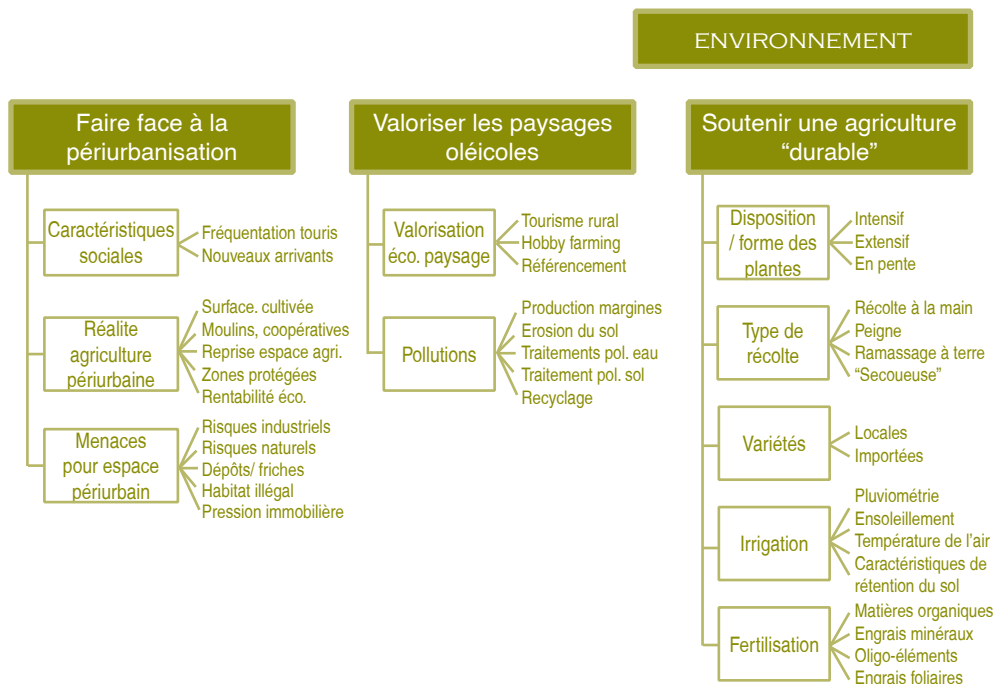




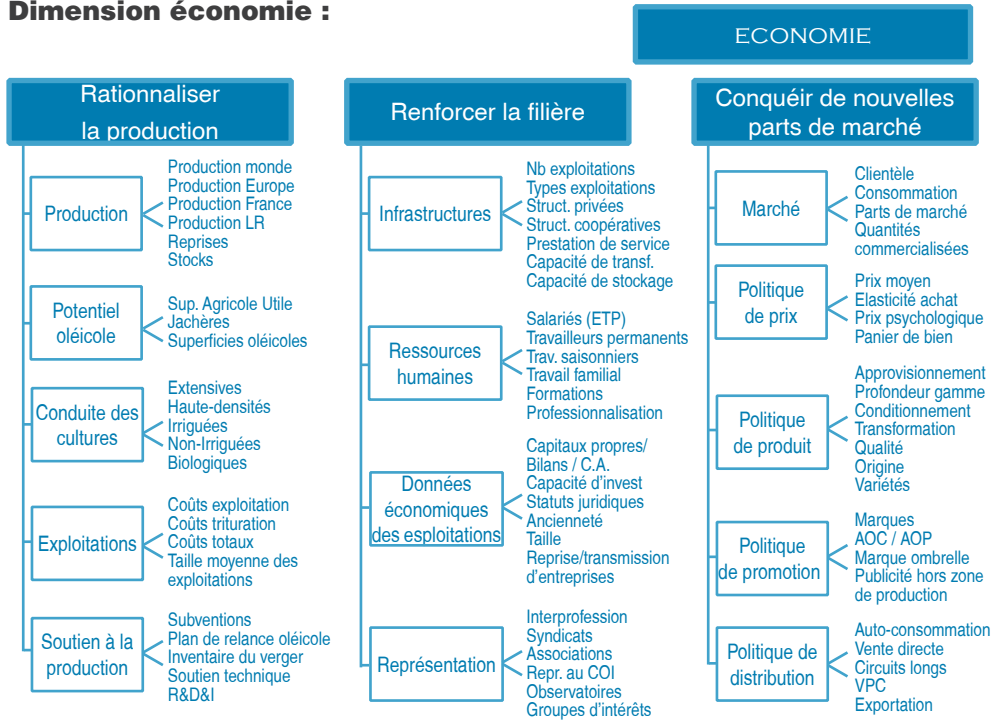
**Dimension Innovation :**



**Dimension Environnement :**

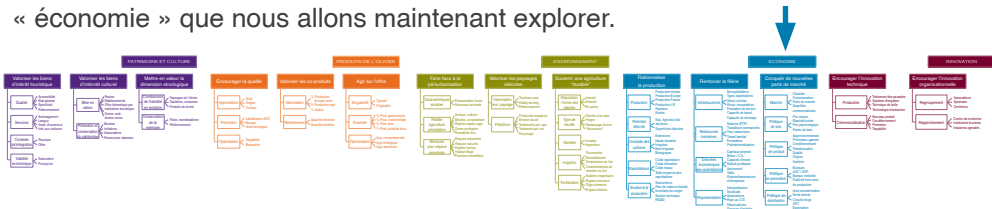


## Dimension économie :



## Vue d'ensemble du tableau de décomposition par niveaux pour le Languedoc-Roussillon

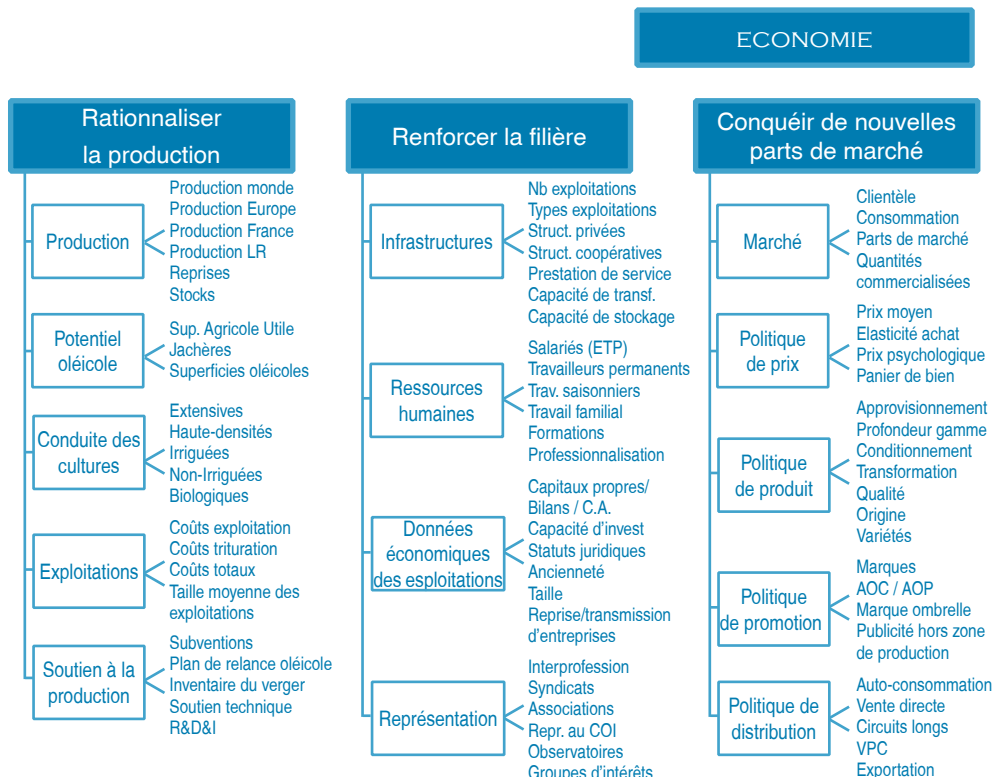
Afin de visualiser dans sa globalité la décomposition de l'activité, les différentes dimensions ont été juxtaposées dans le schéma qui suit. La flèche pointe la dimension « économie » que nous allons maintenant explorer.



Cette disposition donne un aperçu de la diversité de paramètres pris en compte lors de l'utilisation de l'ADMC.

### 3.3. DÉCOMPOSITION PAR NIVEAUX DE LA DIMENSION ÉCONOMIE

Au plan de la méthodologie de construction du modèle pour cette étude de cas, la dimension (n1) « économie » est issue des thématiques de travail du projet Knoleum – « Paysages de l'olivier ». Les trois enjeux (n2) sont tirés de l'ouvrage « Enjeux et propositions » composante du rapport SERVIR réalisé par la Région Languedoc-Roussillon. Concernant, les critères (n3), seul « Conquérir de nouvelles parts de marché » se réfère directement au canevas du « Marketing Mix » (théorie des 4p) les deux autres ont été complétés de manière thématique. Enfin, les indicateurs ont été choisis de manière consultative mais aussi en fonction de la disponibilité de l'information.



Lorsque tous les items de chaque niveau hiérarchique sont renseignés, le travail d'agrégation multicritère peut commencer. L'agrégation d'indicateurs de performance n'est possible que si ceux-ci sont exprimés dans une même échelle. C'est le principe de commensurabilité. A chaque indicateur est associée une mesure ( par exemple, le coût de revient moyen HT hors trituration est de x €) Le passage de la mesure à l'indicateur de performance passe par l'expression du niveau de satisfaction, dans [0, 1], que procure la mesure (un prix de revient à x € peut être considéré satisfaisant à 0.7) ainsi les évaluations des indicateurs de performances sont toutes exprimées dans [0, 1] : on peut alors procéder à l'agrégation.

### 3.3.1. Exemples de construction d'indicateurs :

#### **Critère (n3) potentiel oléicole :**

C'est en constatant le renouveau de la plantation et le nombre important de superficies agricoles utilisables pour l'oléiculture que l'on s'intéresse au potentiel oléicole au niveau 3 de notre décomposition par niveaux.

A cela, plusieurs raisons structurelles. On assiste à une forte déprise agricole en Languedoc-Roussillon due à une attraction forte des grands centres urbains, à la désaffection des jeunes pour les métiers de l'agriculture ainsi qu'en raison du cap de la modernisation des exploitations agricoles (années 70) qui a vu de nombreux agriculteurs renoncer à leur activité.

En 2005, la région concentrait 17,1 % des terres agricoles non cultivées en France. Cela représentait 450 000 Ha de terres agricoles non cultivées<sup>8</sup>. A cela s'ajoute l'impact des campagnes d'arrachage définitif de superficies viticoles, encouragé par l'octroi de primes avec pertes de droits de replantation. Cela représente une superficie importante de terres arables. Par exemple, en 2008, ce sont près de

---

<sup>8</sup> « Diagnostic », SERVIR, CR-LR. 2005.

11 000 Ha de vignes qui sont destinés à être arrachés<sup>9</sup>. Selon une étude, pour la période 1986-1996, 1 Ha sur 5 est resté en friche deux ans après l'arrachage<sup>10</sup>.

Les superficies viticoles arrachées sont majoritairement situées dans la zone littorale du Languedoc-Roussillon. Nous admettons pour notre analyse que ces terroirs sont parfaitement cultivables en oliviers car ils offrent des conditions culturales, géologiques, pédologiques et climatiques idéales.

L'hypothèse qui émane de tels constats est que l'on suppose qu'il existe une immense superficie agricole qui pourrait être dédiée à l'oléiculture. Mais est-ce une orientation stratégique pertinente ? Si l'on se place sous l'angle de vue de l'aménagement du territoire, le rapport SERVIR, par exemple, préconise une remise en culture de ces terres, tant pour des raisons économiques que d'entretien des zones rurales ou encore pour qu'elles deviennent un « frein » et un élément paysager face à la peri-urbanisation galopante en L-R.

En dehors de ce point de vue qui répond à une vision émanant d'un corps de métier ayant sa logique, ici les agents responsables du développement local, le recours à l'agrégation multicritère permet de mettre en perspective de nombreux paramètres de manière à intégrer une multitude de points de vue, y compris celui des acteurs et des professionnels de la filière, qui peut être divergent.

Pour ce faire, nous avons vu qu'il convient de rassembler un ensemble de mesures, de données. Ces données ne pouvant pas être utilisés ainsi, car n'étant pas commensurables, il convient de mettre au point un indicateur de satisfaction ou de performance.

### **Mesures et indicateurs :**

Pour mettre au point un indicateur, on prend une ou plusieurs mesures et on les transpose sur une échelle de satisfaction, à titre d'exemple, prenons l'indicateur : « superficies oléicoles ». L'opération consiste à mettre en relation les superficies

<sup>9</sup> « Intentions PAD 2007/08 / Potentiel viticole 2006/07 – LR », CIHEAM-IAM. Montpellier, 2008.

<sup>10</sup> « Etude d'impact des arrachages définitifs dans l'Hérault », Observatoire Viticole, CG34, Montpellier, 2005.

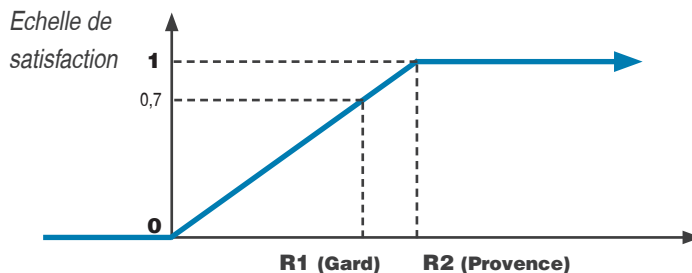
potentiellement exploitables (en jachères) sur le territoire choisi et le nombre d'oliveraies existantes (via le nombre d'arbres).

$$R1 = \frac{\text{Nb arbres}}{\text{Sup. jachères}}$$

C'est une mesure possible de l'activité oléicole dans une région. Ramener le nombre d'arbres à la superficie cultivable en oliviers permet de comparer le potentiel oléicole d'une région à une autre. Afin de définir l'indicateur, il nous faut des points de référence, pour l'exemple on pourra procéder de la manière suivante :

Si dans les dix ans  $R1 \text{ (LR)} \geq R1 \text{ (Gard)}^{11}$  alors on peut considérer que l'on sera satisfait à 70%, ou 0.7 dans l'intervalle [0, 1]. Autre point de référence, si dans les dix ans on venait à atteindre  $R1 \text{ (Provence)}$  alors la situation serait parfaitement satisfaisante<sup>12</sup> (perf. = 1).

Ce sont ces projections, qui expriment un degré de satisfaction, qui permettent de construire l'échelle d'évaluation de l'indicateur de performance associé à R1 et représentée sur le graphique ci-dessous. Ainsi, la mesure R1 (LR), dont l'unité est le nombre d'arbre.m<sup>2</sup>, est transposée en un degré de satisfaction dans l'intervalle [0, 1]



<sup>11</sup> Le Gard concentre 50% des superficies oléicoles du Languedoc-Roussillon. (Syndicat des AOC Olive et Huile d'Olive de Nîmes, « Quelques statistiques oléicoles », mars 2008)

<sup>12</sup> « La Provence (regroupant essentiellement 4 départements oléicoles sur les 13 comptabilisés en France), est aujourd'hui la première région oléicole française avec plus de 50% de la production. Le potentiel provençal tourne autour de deux millions d'arbres, ce qui représente plus de la moitié du potentiel oléicole français. », in « AOC huile d'olive de Provence », Syndicat AOC Huile d'Olive de Provence, mars 2007.

Le diagramme s'interprète donc de la façon suivante : plus R1 est grand, plus l'activité oléicole est conséquente.

### **Critère (n3) mode de conduite des cultures :**

Toujours dans la démarche de mettre en perspective des données dans un contexte précis, nous nous sommes intéressés à la conduite des cultures. Le contexte est particulièrement important.

En considérant les paramètres suivants, on comprend que la commercialisation des huiles d'olives françaises correspond à une stratégie de niche<sup>13</sup>. C'est-à-dire qu'elle s'adresse à une clientèle restreinte et véhicule une image de marque qui la différencie et justifie son prix élevé. Dans cette logique, la profession oléicole française s'appuie sur les AOC, afin de mettre en confiance le consommateur, car c'est un signe qui certifie la qualité du produit. En témoignent les sept AOC / AOP créées depuis 1994.

Ensuite, rappelons que les coûts de production sont très élevés en France, en effet, ils avoisinent les 10€/l<sup>14</sup>. De plus, en 2005, le prix de vente moyen en Languedoc-Roussillon était de 15,10 € / litre d'huile d'olive, mais qu'il pouvait atteindre 18,50€ en PACA<sup>15</sup>, ceci comparé à des huiles étrangères mises sur le marché français à 4,40 €/l. Dans ce contexte, apprécier les modes de conduite des cultures est fondamental. Pour faire baisser les coûts de production, on peut choisir la culture

---

<sup>13</sup> « La filière française huile d'olive est modeste, elle représente 4 000 t d'huile par an pour une consommation nationale annuelle de 100 000 tonnes, et une production mondiale de 2 millions de tonnes. Toutefois, elle jouit d'un certain nombre d'atouts : l'existence d'AOC, la valeur patrimoniale tant au niveau des paysages que dans les aspects culturels. En outre nombre d'exploitants et de salariés de l'aval en vivent à titre principal ou en tirent des revenus complémentaires. (...) La stratégie centrale de l'Interprofession, bien que discutée par certains membres soucieux de développer leur part de marché, est de développer une filière à forte valeur ajoutée, basée sur la qualité et la forte image culturelle véhiculée par l'olivier au sein des consommateurs (« on vend du rêve ») dans une stratégie de construction de niche. » in « Les interprofessions agroalimentaires en France », Ministère Français des Affaires Etrangères – DGCID DCT/EPS IRAM / REDEV. Mars 2006.

<sup>14</sup> Duriez, 2005. Saïsset, 2006.

<sup>15</sup> Source : Audit de la filière oléicole du Languedoc-Roussillon », FRCA, Montpellier 2006.

en haute densité, qui divise par 10 le coût de la récolte<sup>16</sup>, mais on se confronte à l'impossibilité de produire en AOC.

En effet, dans les cahiers des charges d'une AOC, les conduites de culture intensives sont proscrites. Par exemple, les vergers produisant des drupes destinées à la production de l'AOC Huile d'Olive de Nîmes, ne peuvent excéder le nombre de 416 arbres par hectare contre 1100 arbres/Ha en haute densité<sup>17</sup>. Dans ce cadre, promouvoir les modes de conduite de culture intensifs devient un non-sens par rapport à la stratégie qualitative de l'interprofession, soutenue par les institutions publiques de développement local. Dans ce cadre, la mise en perspective du ratio « vergers oléicole traditionnels (VT) » et « verger haute densité (HD) » prend tout son sens.

Toujours à titre illustratif, voici de quelle manière est bâti l'indicateur, la mesure associée est :

$$R2 = \frac{HD}{HD + VT}$$

Nous obtenons ainsi le pourcentage d'arbres cultivées en HD (haute densité) par rapport à la totalité du verger oléicole étudié.

En 2005, en Languedoc-Roussillon, ce sont approximativement 230 000 arbres qui sont cultivés en haute densité, et le verger total compte environ 1 258 450<sup>18</sup> oliviers. Les arbres cultivés en haute densité représentent donc 18.28% du verger oléicole du L-R.

---

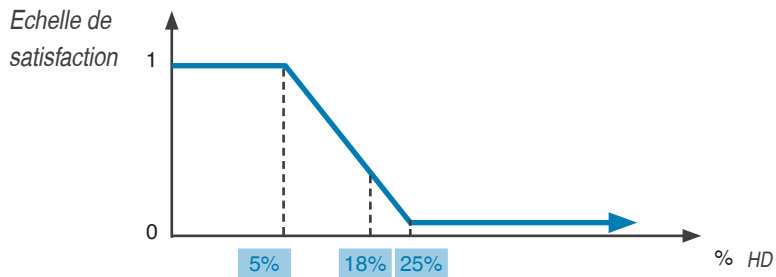
<sup>16</sup> « En quoi la culture de l'olivier peut-elle contribuer au développement durable en France ? », Françoise Dosba, in « Oléagineux, Corps Gras, Lipides ». Volume 11, Numéro 3, 223-4, MAI-JUIN 2004, « En quoi la culture de l'olivier peut-elle contribuer au développement durable en France ? »

<sup>17</sup> Journal Officiel de la République Française n 271 du 21 novembre 2004 page 19639. Texte n 16. Décret du 17 novembre 2004 relatif à l'appellation d'origine contrôlée « huile d'olive de Nîmes ». NOR: AGRP0401705D et « En quoi la culture de l'olivier peut-elle contribuer au développement durable en France ? », Françoise Dosba, in « Oléagineux, Corps Gras, Lipides ». Volume 11, Numéro 3, 223-4, MAI-JUIN 2004, « En quoi la culture de l'olivier peut-elle contribuer au développement durable en France ? »

<sup>18</sup> Source : Audit de la filière oléicole du Languedoc-Roussillon », FRCA, Montpellier 2006.



La stratégie régionale est d'aller vers le maximum d'AOC. Bien que les plantations en haute densité présentent de nombreux avantages en termes de productivité, elles ont le défaut de ne pas respecter la dimension paysagère des oliveraies, ce qui interfère avec la politique touristique régionale. Au vu de ces éléments, nous estimons qu'un ratio de 25% de HD en L-R. serait une valeur totalement incohérente avec les orientations générales de la filière et le territoire. A l'inverse, un taux de 5% de haute densité serait satisfaisant, car il relèverait de l'anecdotique et ne nuirait donc pas à l'image de qualité de l'oléiculture et de la région L-R. A l'aide de ces deux points de référence, il est possible de construire l'échelle de satisfaction associée à la mesure R2.



Ce diagramme s'interprète de la manière suivante : la HD peut nuire à l'image de qualité de la filière et le taux de 18% actuel devrait être réduit de façon significative. En effet, à la lecture de ce graphique, on voit que pour faire augmenter la satisfaction, par rapport à l'objectif décrit et au contexte dans lequel se situe l'étude, il faut que « R2 » (taux de HD) baisse. C'est déjà une forme de modélisation d'une stratégie, qui mise sous cette forme peut devenir une variable dans le calcul général de l'agrégation multicritère.

### **Critère (n3) Politique de distribution :** **Indicateur vente directe (circuits courts) :**

On parle de « circuit court » ou vente directe, lorsqu'il n'existe aucun intermédiaire. Particulièrement dans le cas de l'oléiculture française, cette forme de vente permet aux moulins de moindre taille d'écouler leur production sans ajouter de coûts

supplémentaires à ceux de production et de transformation (mise en bouteille, étiquetage). De plus l'image véhiculée par la vente en circuits courts est étroitement liée à la tendance actuelle des « produits locaux ». Ces derniers « sont dorénavant des « objets convoités » qui, non seulement obéissent aux nouvelles visions de l'agriculture, mais aussi séduisent le tourisme, l'aménagement du territoire ou encore les réformes pour la désertification des campagnes » (Bérard et Marchenay, 2004).

L'oléiculture française se caractérise par le fait qu'en moyenne plus de 50% de la production est reprise par les oléiculteurs (cette production sera soit auto consommée, soit réservée à la vente directe sur les marchés par exemple).

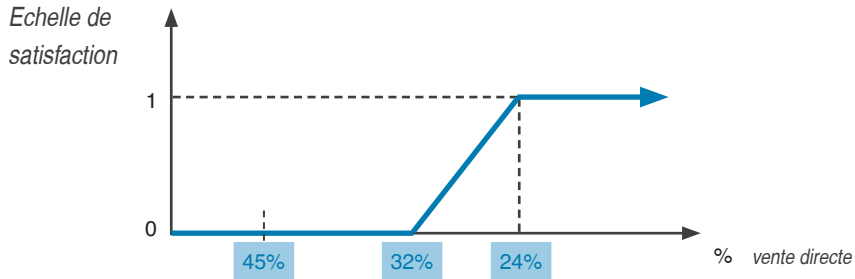
Selon les estimations<sup>19</sup>, les ventes en circuits courts se situeront entre 32% pour l'estimation la plus pessimiste et 24% pour l'estimation haute à l'horizon 2010.

<b>Production</b>	Situation du marché en LR	Prévision du marché en LR (2010)	
	600 tonnes	Hypothèse basse 1014 tonnes	Hypothèse haute 1354 tonnes
Autoconsommation	<b>27%</b>	<b>17%</b>	<b>13%</b>
Vente directe	<b>45%</b>	<b>32%</b>	<b>24%</b>
Circuits longs	<b>28%</b>	<b>51%</b>	<b>63%</b>

*Pourcentage de la production d'huile d'olive selon le type de distribution (Duriez, 2005).*

En Languedoc-Roussillon, environ 45 % de la production est vendue directement. Pour être satisfaisante, la vente directe devrait être inférieure à 24%. Au-dessus de 32%, le ratio n'est pas satisfaisant (Duriez, 2005).

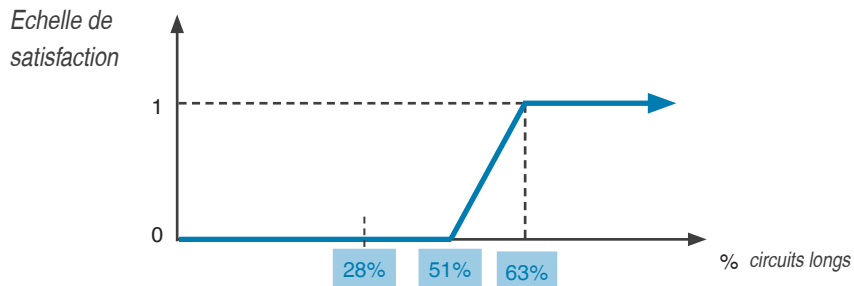
<sup>19</sup> Sources : AFIDOL, FRCA LR et Syndicat de l'Huile d'Olive du LR et de l'Ardèche, 2005.



Proportion de vente d'huile d'olive du Languedoc-Roussillon en circuits courts

### Indicateur circuits longs

La distribution en circuits longs (grandes et moyennes surfaces, internet...) quant à elle, représente 28 % de la production en Languedoc-Roussillon. (Cf. tableau ci-dessus). Selon les mêmes estimations, en 2010, la production destinée à la vente devrait augmenter fortement et serait comprise entre 51% et 63%.



Proportion de vente d'huile d'olive du Languedoc-Roussillon en circuits long

Il s'agit donc d'augmenter la distribution par les circuits longs de manière à ce que plus de 63% de la production d'huile d'olive s'oriente vers ce type de distribution. En dessous de 51%, le score est considéré comme faible et donc mauvais, relativement aux objectifs de la filière oléicole du Languedoc-Roussillon.

## La notion de poids d'un indicateur :

Construits sur la base de données brutes, les indicateurs de performance expriment des degrés de satisfaction et fournissent, ainsi, un ensemble de « scores », homogène car ramenés à une même échelle d'évaluation [0,1].

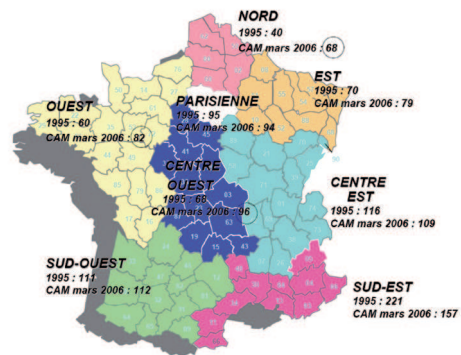
Par le biais de l'échelle de satisfaction, les informations ont été rendues commensurables. Il est alors possible de les exploiter mathématiquement, c'est-à-dire, les agréger, les additionner et les multiplier par des poids. Ces poids représentent l'importance relative d'un niveau n+1 de la décomposition par rapport à leur niveau n, « père » dans la décomposition.

Cette notion va être illustrée par quelques exemples.

## Pondération des indicateurs vente directe / circuits longs pour le critère (n3) « politique de distribution »

La zone de chalandise représente les contours géographiques délimitant la zone d'attraction, les flux et l'organisation du trafic autour d'un point de vente.

Pour l'huile d'olive de France, 90 % de la production est vendue dans la zone de production (Duriez, 2005). Concernant la demande, celle-ci est plus importante dans la zone du sud-est de la France, mais elle a tendance à stagner par rapport à d'autres régions françaises. En effet, bien que la consommation reste plus forte dans le sud de la France, en 10 ans, on note un net rattrapage des régions Nord, Centre et Ouest.



Evolution de la consommation d'huile d'olive par région entre 1995 et 2006 (TNS Worldpanel, 2006).

Sachant que 90 % de la production d'huile d'olive de France est vendue dans la zone de production. Cela signifie que les circuits courts sont privilégiés. Or, pour pouvoir conquérir de nouvelles parts de marchés, il conviendrait de diversifier les circuits de distribution et, donc, mettre l'accent sur les circuits longs. Par contre au regard des faibles marges dues aux coûts de production élevés et au prix « psychologique », cette commercialisation en circuits longs ne peut s'envisager que comme produit haut de gamme, afin de compenser les marges des négociants intermédiaires. On doit donc viser une clientèle réduite, mais à fort pouvoir d'achat. L'image du produit devient donc un facteur fondamental.

Ainsi, nous constatons que pour conquérir de nouvelles parts de marché (n3) il conviendrait d'augmenter la distribution par les circuits longs et de diminuer la vente directe (cf diagrammes des proportions de vente d'huile d'olive du L-R. en circuits courts et en circuits longs) . D'ailleurs, la Région Languedoc-Roussillon, consciente de la nécessité de valoriser ses produits hors de la région, prévoit des actions de promotion, qui vont de la marque ombrelle (Type « Sud de France ») à la représentation dans les salons nationaux et internationaux. Les acteurs de la filière comme l'ARIA-LR<sup>20</sup> et la FRCA-LR s'accordent à dire qu'il faut s'attacher à conquérir de nouvelles parts de marchés, avec un produit haut de gamme à forte valeur ajoutée. Cette stratégie semblant éminemment tournée vers l'extérieur, s'appuie pourtant sur la valorisation du marché local comme première étape du renforcement des entreprises de la filière qui pourront, dans un deuxième temps partir à la conquête du marché national<sup>21</sup>.

Au vu de ces informations, il est désormais possible d'attribuer un « poids » à ces deux items. Augmenter la part des circuits longs est une mesure qui prime sur la réduction des ventes directes. L'importance relative accordée à « circuits longs » relativement au critère « politique de distribution » doit donc être significativement supérieure à celle accordée à « ventes directes ». La définition des indicateurs

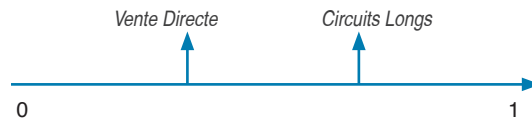
---

<sup>20</sup> Association Régionale des Industries Agro-alimentaires, Languedoc-Roussillon.

<sup>21</sup> A ce sujet, lire le très complet dossier de presse, édité pour la rencontre annuelle des « **producteurs, transformateurs et cuisiniers du Languedoc-Roussillon 2006** ». Ce document offre une synthèse des orientations régionales pour la filière oléicole du L-R.

« ventes directes » et circuits longs des figures correspondantes et la distribution de poids, ci-dessus, permettent alors de calculer la performance ou la satisfaction du critère « politique de distribution » : satisfaction (politique de distribution) = 0.33 pour la vente directe (1/3 de [0,1] ) et 0.66 pour les circuits longs (2/3 de [0,1]).

A titre indicatif, voici une représentation approximative du poids respectif de ces deux indicateurs sur le critère « politique de distribution ». Comme décrit ci-dessus, nous visualisons que la vente par circuits longs est à privilégier par rapport à la vente directe.

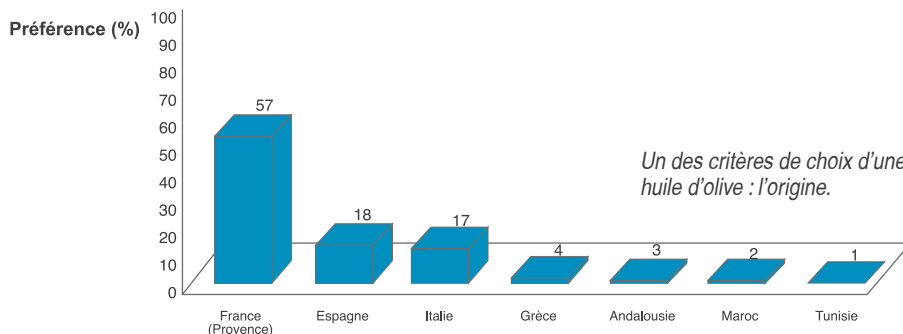


*Jugement qualitatif des préférences sur les indicateurs mesurables du critère « circuits de distribution ».*

### **Critère (n3) politique de produit : indicateurs « origine » et « prix moyen » :**

#### **Autre exemple : indicateur (n4) « origine » :**

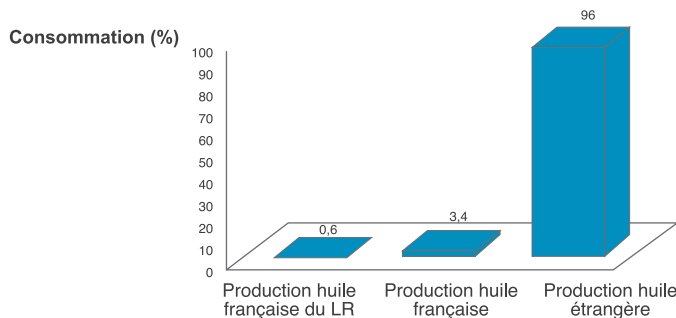
D'après une enquête réalisée en 2005 auprès d'un panel de consommateurs français d'huile d'olive concernant les critères de choix d'une huile d'olive (GfK, 2005), on note l'importance des mentions de qualité, mais aussi d'origine avec une préférence affective pour l'origine française.



Les huiles AOC produites sous la marque « Huile de France », ainsi que la production d'huile française bénéficient donc d'une très bonne image auprès des consommateurs. En considérant le souhait de favoriser prioritairement le territoire de la région du Languedoc-Roussillon, nous pouvons établir le classement suivant :

- Production huile française du Languedoc-Roussillon
- Production huile française
- Production huile étrangère

La France a consommé 98500 tonnes d'huile d'olive en 2005 et importé 96% de sa consommation, soit 94560 tonnes (AFIDOL, données ONIGC). Le Languedoc-Roussillon a produit pour cette campagne 742 tonnes d'huile d'olive dont environ 70% ont été vendus (le reste étant autoconsommé).



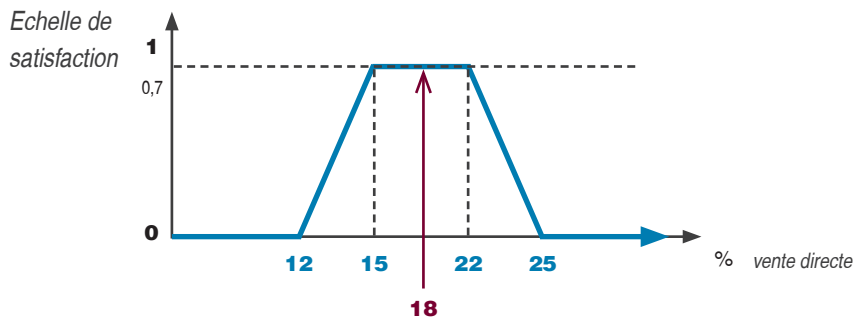
*Répartition de consommation d'huile d'olive.*

## Prix moyen

L'huile d'olive est considérée comme un produit cher. Pour cet indicateur, l'idéal serait de connaître le prix de rupture au-delà duquel le consommateur n'est plus prêt à payer la qualité. Malheureusement aucune étude traitant spécifiquement du comportement des consommateurs par rapport à l'huile d'olive du Languedoc-Roussillon n'est disponible. Nous nous plaçons donc du côté du point de vue et de la réalité des producteurs. Ici, nous déterminons les données pour le territoire Languedoc-Roussillon avec, dans le cas du prix moyen, une donnée macroéconomique nationale extrapolable sur le territoire Languedoc-Roussillon.

Un prix moyen de vente compris entre 15 et 22 Euros est considéré acceptable pour l'oléiculteur français.

Le terme « acceptable » signifie cette fourchette intègre les faits, que le producteur rentre dans ses frais, étant donné le coût de production en Languedoc-Roussillon (avoisinant les 10€/L) et qu'il rencontre une demande permettant de commercialiser sa production. En dessous de 15 €, le producteur risque de ne pas gagner d'argent ou d'en perdre ; au dessus de 22 €, il risque de ne pas vendre à cause d'un prix trop élevé (Duriez, 2005). Ces données et cet avis d'expert permettent de construire l'indicateur suivant, rattaché à la mesure « prix de vente » :



*Marges de satisfaction concernant le prix moyen de vente de l'huile d'olive du point de vue des producteurs.*

Nous nous plaçons ici dans la perspective du producteur et non dans celle du consommateur. Considérant, en plus, que l'élasticité de la demande par rapport au prix pour l'huile d'olive est de -0.41 en France<sup>22</sup>, la variation du prix a donc une incidence très forte sur la consommation

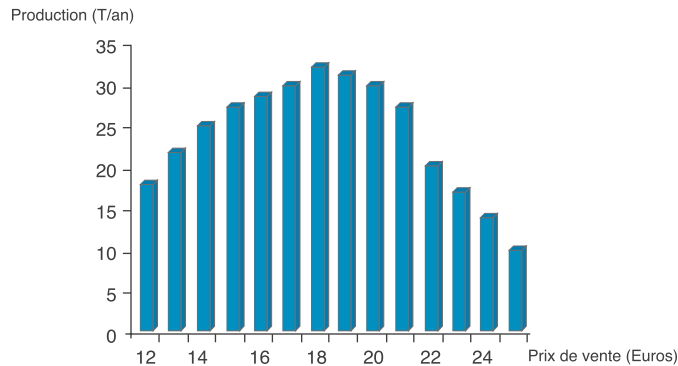
Prix de vente moyen, tous circuits confondus (AFIDOL et INSEE, 2006) :

- Huile d'olive de France AOC : 15.85€  
→ rentre dans la fourchette « huile française »
- Huile d'olive de France : 14.00€  
→ ne rentre pas dans la fourchette « huile étrangère »

<sup>22</sup> « Le secteur de l'huile d'olive et des olives de table », Direction Générale de l'Agriculture », document de travail, 2003.



Pour être le plus précis possible, il faudrait connaître la répartition de la production en Languedoc-Roussillon selon le prix de vente comme représenté dans le diagramme suivant (à titre indicateur), cela permettrait d'affiner le calcul du poids de l'indicateur « prix moyen » :



*Répartition de la production d'huile d'olive selon le prix de vente.*

Ces données et constats permettent d'attribuer un poids aux indicateurs « origine » et « prix moyen », relativement à leur critère-père « politique de produit ».

### **Critère (n3) « politique de produit » : poids des indicateurs « origine » et « prix moyen »,**

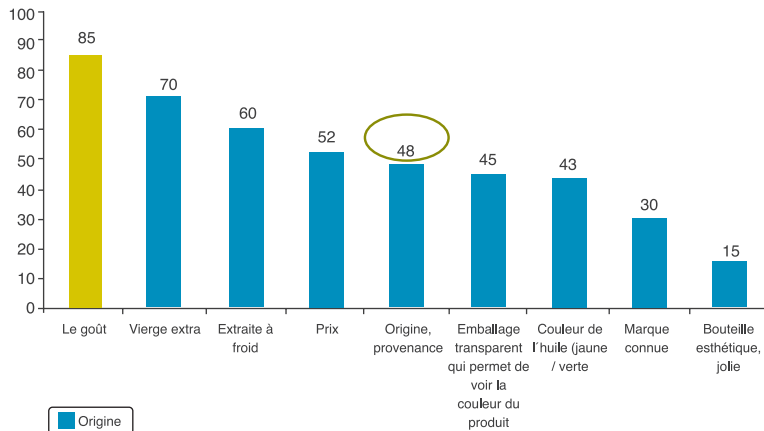
L'enquête « Usages et Attitudes » (GFK, 2005) met en avant les critères de choix d'une huile d'olive d'un panel de consommateurs. Il apparaît que l'indicateur « prix » figure juste avant celui de « provenance », ce même si le consommateur préfère acheter des produits venant de France.

De plus une étude portant sur les critères de choix des consommateurs<sup>23</sup> les place dans l'ordre suivant :

<sup>23</sup> « Place de l'origine dans la qualité et dimensions de l'image : perceptions des experts Français et Tunisiens, cas de l'huile d'olive », Dekhili, d'Hauteville, UMR MOISA, INRA, Montpellier, 2006.

1	Prix
2	Goût
3	Origine (pays d'origine, provenance) Marque, emballage, publicité Pression à froid et vierge extra Signes de qualité (AOC, médailles...)

*Ordre des critères déterminant l'achat d'huile d'olive chez le consommateur français.*



*Préférence des consommateurs français sur l'origine de l'huile d'olive (GfK, 2005).*

L'indicateur « prix » a donc un poids plus important, surtout lorsque l'on considère l'élasticité de la demande face aux variations de ces prix. L'indicateur « prix » peut donc être considéré comme un facteur de décision plus discriminant que celui de la provenance sans que cette différence ne se traduise par une trop grande différence d'importances relatives. Ce qui nous donne le graphique suivant :



*Poids relatif des indicateurs provenance/prix moyen sur le critère « politique de produit ».*

Nous pouvons cependant nuancer cette analyse en précisant qu'un produit ayant un prix élevé comme l'huile d'olive française, peut trouver des débouchés s'il se situe sur une niche de « produit haut de gamme ». Une certaine frange de consommateurs sera prête à payer pour la qualité si elle est suffisamment mise en valeur.

### **3.4. CONCLUSION**

Ces exemples illustrent la méthode de la décomposition par niveaux et les différentes manières de traiter les informations recueillies. C'est donc sur le même principe que toutes les dimensions doivent être décomposées puis évaluées. C'est alors que les méthodes de calculs décrites dans la partie « méthodologie » de cette étude peuvent être mises en œuvre. Le principe est de pouvoir faire varier un certain nombre d'éléments afin d'estimer quelle décision sera la plus pertinente dans un cadre multidimensionnel.

Il a été souligné qu'un tel travail demande de grands investissements. Selon le degré d'institutionnalisation d'une filière, les informations à collecter sont plus ou moins centralisées, cela participe à faciliter ou entraver le travail de recherche.

Dans le cadre de l'étude menée par le LGI2P, de nombreuses informations ont été collectées, mais l'impossibilité de se procurer des chiffres fiables pour certains critères n'a pas permis d'appliquer l'ADMC jusqu'à son terme sur l'ensemble de la filière oléicole en Languedoc-Roussillon. Malgré cela, la méthode a déjà fait ses preuves dans des domaines sensibles comme, par exemple, l'aide à la décision appliquée à l'évaluation de l'état d'un patrimoine autoroutier pour la planification des opérations de maintenance. Sa transférabilité au milieu oléicole est parfaitement réalisable.

L'un des objectifs des projets européens Interreg III B est de favoriser le transfert de connaissances afin de promouvoir un développement durable de ses territoires. Chaque partenaire et institution participante peut donc choisir de mettre en œuvre cette méthodologie sur son propre territoire.

## 4. CONCLUSION GENERALE

En deux siècles, la production française de produits oléicoles s'est effondrée suite à plusieurs gels catastrophiques qui décimèrent les oliviers. A la suite de cela, la replantation n'a pas été encouragée et c'est le vignoble qui à terme, domina les paysages méridionaux. Après 1956, seuls restèrent en fonction quelques moulins et quelques exploitations.

Cependant on observe, depuis quelques années, une augmentation régulière du nombre de ces derniers. L'olivier tend à recoloniser les paysages du sud de la France. Aujourd'hui, deux formes d'exploitation se distinguent, les exploitants professionnels sont, en effet, relayés par de nombreux petits producteurs qui se consacrent à des oliveraies d'ornement et de loisir, mais qui sont parfaitement productives. Ces derniers sont suffisamment nombreux pour influencer les quantités d'huile d'olive, d'olives et de produits dérivés présents sur le marché local. C'est une forme d'économie informelle et ce paramètre reste donc difficilement mesurable alors qu'il a un impact significatif.

Les produits de l'olivier sont très prisés par le public. C'est certes un effet de mode mais les projections qui ont été réalisées prévoient que cet engouement sera durable. En témoigne l'explosion des chiffres de la consommation française d'huile d'olive et d'olives. Sachant que la production française ne couvre que 5% des besoins du territoire, c'est à juste titre que l'on peut prévoir un développement exponentiel de la filière oléicole sur le territoire français.



L'oléiculture, secteur multidimensionnel, peut s'appréhender selon des angles variés, tels que la diversité des produits de l'olivier, l'environnement, le patrimoine, l'ethnologie, etc... mais c'est bel est bien d'un ensemble symbiotique qu'il s'agît. Les axes de travail du projet Knoleum soulignent cette caractéristique.

A cette configuration se superpose l'idée que le développement d'un secteur agricole est intrinsèquement relié au développement territorial, on atteint alors des niveaux globaux qui engendrent la nécessité d'une planification stratégique. L'objet de cette étude est de porter à la connaissance des partenaires du projet un outil qui facilite l'aide à la décision dans ce contexte.

Les territoires oléicoles européens sont tous singuliers et l'ADMC est une méthodologie qui a été calibrée pour répondre aux caractéristiques du secteur oléicole sans pour autant la limiter au seul territoire français.

La méthode permet de formaliser les objectifs de la filière, conformément à une politique de développement définie au préalable. Cette formalisation consiste à décomposer l'activité en objectifs en performances élémentaires qui vont permettre de quantifier la « santé » de la filière, ses atouts, les forces, faiblesses, opportunités et menaces. L'évaluation des indicateurs de performances élémentaires est ensuite utilisée via l'agrégation pour estimer des caractéristiques plus complexes de l'activité (critères, enjeux, dimensions) auxquelles on ne saurait attacher, directement, une mesure de performance. La remontée des évaluations de performances élémentaires par le processus d'agrégation permet de calculer, de proche en proche, dans la décomposition fonctionnelle de l'activité oléicole, la performance attachée à un critère, un enjeu, une dimension. Au final, on dispose d'une évaluation du niveau de satisfaction propre à chacune des dimensions du projet.

Le coût de modélisation engendré par l'ADMC n'est pas négligeable, puisqu'il faut construire la décomposition fonctionnelle de l'activité, produire l'échelle de satisfaction attachée à chaque indicateur, identifier les distributions de poids accordées à chaque niveau de la décomposition.

En revanche, le retour sur investissement est considérable. D'abord, il permet de qualifier la performance de la filière, offrant ainsi des outils d'analyse et de diagnostic, ensuite, cette formalisation ouvre, également, la porte la formulation de problèmes d'optimisation relatifs à l'amélioration de la santé de la filière.

## 5. EXEMPLES DE BONNES PRATIQUES

La méthodologie de l'ADMC, présentée dans cette étude par le centre de recherche LGI2P de l'Ecole des mines d'Alès, est une forme originale d'appréhension des problématiques liées aux stratégies de développement.

Dans le cadre de la mise en commun de pratiques et savoir-faire des partenaires du projet « Knoleum – Paysages de l'olivier », cette partie de l'étude présente quelques exemples concrets de bonnes pratiques en matière de stratégies de développement du territoire.

### 5.1. MUSEE DE LA CULTURE DE L'OLIVIER (ESPAGNE)

Situation géographique : Baeza, Province de Jaén, Espagne

#### ■ Définition et objectifs

Situé dans l'Hacienda de la Laguna, à seulement 2 km de Puente del Obispo et à 8 km de Baeza, en plein centre de la province de Jaén, se trouve le Musée de la Culture de l'Olivier, un bâtiment qui fait partie du Consortium *Hacienda de la Laguna* et où se trouvent un hôtel, un restaurant, une école d'hôtellerie, un camping et le musée lui-même.



Cette énorme propriété d'oliveraies en pleine Vallée du Guadalquivir, tire son nom du site naturel où se trouve la Grande Lagune. Cet endroit est situé dans une zone où se posent des oiseaux migrateurs qui y habitent une partie de l'année.

Les origines de l'Hacienda de la Laguna remontent au XVII<sup>e</sup> siècle. Elle a été fondée par les Jésuites, puis est ensuite passée entre les mains de différentes familles nobles, comme celle de la Duchesse d'Oropesa, mais aussi de bourgeois. Elle sera ensuite en la possession de la famille Collado, de Madrid, qui mènera à bien la grande transformation de l'olive dans le paysage qui entoure le bâtiment, en plantant 100 000 oliviers et en installant un système d'irrigation, chose très peu habituelle à cette époque. Cela fut jugé comme une grande œuvre d'ingénierie et un exemple de modernisation de l'oliveraie au XIX<sup>e</sup> siècle. Ensuite, dans la décennie de 1920, l'Hacienda est passée aux mains de D. Juan Mach jusqu'aux années 80 où se succéderont différents propriétaires jusqu'à ce que l'Assemblée d'Andalousie et la mairie de Baeza en prenne la charge.

#### Objectifs:

- Identité Patrimoniale
- Qualité de Vie
- Développement de l'activité touristique
- Dynamisme touristique
- Emploi

#### ■ Mise en œuvre et résultats

Le complexe *Hacienda de la Laguna* est formé par un ensemble de bâtiments parmi lesquels se trouvent un hôtel, une école d'hôtellerie, un restaurant et un musée. Avec cela, le paysage de l'oliveraie comme décor de fond mais aussi comme objet principal des activités du complexe. Comme il a été mentionné précédemment, l'Hacienda a comme objectif principal de porter à connaissance le patrimoine que possède la localité de Baeza, à travers les différentes activités que le musée effectue.

L'hôtel et le restaurant sont des éléments dynamisant du tourisme dans cette zone et transmettent également la culture de l'huile.

Le musée de la Culture de l'olivier, se divise en plusieurs espaces. En effet, trois constructions abritent différents modèles de moulins à huiles et sont joutées par un jardin composé de différentes variétés d'oliviers. Durant la visite, on découvre les différentes étapes de la fabrication de l'huile : depuis les méthodes les plus traditionnelles de la culture de l'olivier, jusqu'aux processus modernes de commercialisation et d'emballage. La visite débute devant le jardin, qui présente plus de 30 sortes d'oliviers de tout le bassin méditerranéen. On y trouve notamment des variétés provenant de Tunisie, d'Italie, de Grèce, d'Egypte et bien entendu des variétés Espagnoles come le Pictual, l'Arbequina, la Manzanilla, le Gordal Sévillan, etc.



## ■ Organismes Participants et financement

Junta de Andalucía

Diputación Provincial de Jaén

## ■ Pour plus d'information

[http://www.todosobreaeza.com/publi/museo\\_aceite/default.html](http://www.todosobreaeza.com/publi/museo_aceite/default.html)

<http://www.museodelaculturadelolivo.com/>



## 5.2. COOPERATIVE AGRICOLE D'AGRINIO (GRECE)

Situation géographique : Coopérative agricole d'Agrinio, département de Aitolokarnania, Grèce

### ■ Définition et objectifs

Grâce à l'engagement de capitaux privés d'hommes d'affaires grecs du secteur de la production d'huile, à la contribution du groupe multinational espagnol *Agromigliora Catalana* et à l'initiative de l'*Union de coopératives agricoles d'Agrinio*, la culture de l'olivier-nain se développe maintenant dans



le département de l'Aitolokarnania. Les trois groupes cités ont uni leurs forces pour la création de la société *Eleokomiki S.A.* Cette société entreprend l'implantation de la culture de l'olivier-nain à grande échelle sur ce territoire. Elle procède via une « agriculture par contrat » qui permet de lancer et de standardiser la production. Elle se chargera, par la suite, de la valorisation commerciale des produits, avec une orientation claire vers l'exportation.

Ce projet ambitieux est désormais entré dans une phase importante de concrétisation. En effet, au moins 110 producteurs ont déjà conclu des contrats avec la société *Eleokomiki S.A.* L'olivier-nain sera cultivé sur une étendue de 1.500 hectares dans la région d'Agrinio à partir du mois de mars.

Déjà, lors de la campagne précédente, 300 hectares ont été plantés sur des étendues où, jusqu'à l'an dernier, était encore cultivé du tabac. Cette culture prédominait en

Aitoloakarnania, mais a été abandonnée suite à l'application de la nouvelle Politique Agricole Commune.

L'intérêt des producteurs de la région à s'associer à ce programme augmente, car cette culture engendre un revenu qui peut atteindre 600€/hectare dès la troisième année après plantation, avec des rendements de 200 à 250 Kg par hectare.

Les rendements en question sont encore relativement faibles ; par exemple les rendements de l'olivier-nain en Espagne, culture pratiquée intensivement, atteignent en moyenne 300Kg/hectare. Conformément aux estimations effectuées, l'objectif de la société oléicole S.A. est de développer – à l'horizon d'une décennie – la culture de l'olivier-nain sur une étendue de 70 000 à 80 000 hectares, notamment en valorisant les parcelles « orphelines » de la culture de tabac. Cette projection semble réalisable.

## ■ **Mise en œuvre et résultats**

L'olivier-nain, qui est intensivement cultivé en Espagne, a pour caractéristique principale un coût de production bas. Aujourd'hui, en Grèce, ce coût oscille entre 0,7-0,9 euros par kilo d'huile à cause d'une main d'œuvre rare.

Ces coûts de productions restent bas car, dans le cas de l'olivier-nain, arbre à croissance limitée, la collecte du fruit s'opère aisément avec du matériel agricole (récolte mécanique). Il s'agit d'une méthode de récolte similaire à celle qui est utilisée pour la récolte du raisin, d'autant plus avantageuse que, dès la troisième année après la plantation, l'arbre produit déjà des fruits.

Le coût de la culture de l'olivier-nain se monte au dixième du coût formel et, de surcroît, la garantie d'une récolte chaque année représente un avantage supplémentaire.

Parallèlement, la mécanisation complète de la récolte d'olives donne une qualité d'huile d'olive élevée. Grâce à la densité de plantation, qui permet l'utilisation de

matériel agricole mécanique, ce type de récolte donne la possibilité au producteur de mieux maîtriser les périodes de ramassages ce qui permet d'améliorer significativement la qualité l'huile d'olive.

### ■ Organismes Participants et financement

Sur la base d'un schéma stratégique élaboré, l'*Agromigliora*, a développé la culture de l'olivier-nain dans 12 pays à travers le monde, via des réseaux de filiales. Ici, elle s'engage à transmettre les savoir-faire spécifiques à cette culture aux contractants. L'entreprise *Geolivo* (de Mr F. Papanikolopoulou) participera activement à ce projet également.

De plus, plusieurs hommes d'affaires, tous acteurs prestigieux de la production et standardisation d'huile d'olive, apporteront leur expérience pour la valorisation commerciale du produit. En outre, des contacts ont déjà été noués avec des marchés étrangers et des offres pour la valorisation du produit final ont été émises.

Le troisième partenaire, la *Coopérative Agricole d'Agrinio*, entreprendra de lancer ce projet agricole (pour le compte de l'*Elaiokomiki S.A.*) en fournissant, pour commencer, aux producteurs des arbres au prix unique de 2,7 € / plante.

Conjointement, les producteurs bénéficieront de l'expertise d'agronomes qui effectueront un suivi des procédures culturales. Ensuite, la *Coopérative Agricole* fournira aux agriculteurs toutes les fournitures nécessaires au un système de gestion intégrée de la culture.

Enfin, la société *Eleokomiki SA* se chargera de l'élaboration du produit final, ainsi que de sa promotion commerciale.

### ■ Pour plus d'information

Coopérative agricole d'Agrinio : Tél. : + 30 26410 57900

### 5.3. OLEOTRACABILITE (ESPAGNE)

#### ■ Définition et objectifs

La Direction Générale du Développement Rural du ministère régional de l'Agriculture et de la Pêche de la Junta de Andalucía (Conseil Régional andalou) a développé une série de programmes visant à promouvoir la coopération, véritable facteur stratégique structurant du modèle de développement rural andalou. La coopération engendre de nouvelles opportunités de développement social et économique des zones rurales car elle représente de nouvelles canaux de relations entre les territoires partageant des intérêts et des problèmes communs et facilite le transfert d'expériences et de connaissances valorisant ainsi les capacités locales.

Les Groupes de Coopération, structures stables de coopération formées par les Groupes de Développement Rural<sup>24</sup> sont une formule totalement innovante par rapport aux expériences précédentes. Ils représentent un véritable instrument pour la mise en œuvre d'une stratégie de développement quelque soit le domaine d'intervention au sein de la Région d'Andalousie ; cette stratégie est caractérisée par trois aspects fondamentaux : un caractère thématique ; une approche « supra-territoriale » ; l'adoption des décisions en matière de projets et d'actions par un organe représentatif de tous les groupes participants.



<sup>24</sup> Les Groupes de développement rural (GDR) d'Andalousie sont des entités à but non lucratif qui collaborent avec la Région d'Andalousie dans l'exécution des politiques concernant le milieu rural et, notamment, dans l'allocation des aides aux porteurs de projets. Ces organisations de nature privée, qui possèdent une structure ouverte, participative et démocratique, regroupent les collectivités locales et les personnes et les entités privées qui travaillent pour le développement de leur territoire. Dans le cadre spécifique de l'initiative communautaire Leader Plus, ces groupes sont dénommés « Groupes d'Action locale ».

C'est ainsi que les Groupes de Coopération ont contribué à enrichir les stratégies de développement des groupes de développement rural d'Andalousie.

Les Groupes de Coopération ont su approfondir et clarifier leurs stratégies et représentent à présent un énorme potentiel pour le développement des territoires andalous où ils sont parvenus à obtenir une masse critique suffisante leur permettant de mener à bien des projets de plus grande envergure (accès aux nouveaux marchés, économies d'échelle, etc.).

Parmi les sept Groupes de Coopération créés, se trouve le groupe de coopération « Columela » dont la stratégie de développement porte sur la ligne thématique « Valorisation des produits locaux, notamment par l'accès au marché des petites structures de production, grâce à des actions collectives ». Au total, 10 Groupes de Développement rural font partie de ce groupe de coopération « Columela », placé sous la coordination du groupe de développement rural du Poniente Granadino.

Dans le cadre de cette thématique, l'un des projets développés a porté sur « l'oléotraçabilité ». L'oléotraçabilité est un système de gestion de la traçabilité des huiles d'olive vierges protégées par des appellations d'origine, basé sur l'automatisation et l'informatisation des processus de production des moulins à huile ou des coopératives oléicoles.

Les objectifs généraux du projet « Oléotraçabilité » visent prioritairement à renforcer les initiatives de coopération visant à améliorer la qualité de vie de la population, l'homogénéisation et la normalisation de l'offre locale afin d'obtenir des signes distinctifs de qualité (appellation d'origine, indication géographique, labels, etc.), la réduction des coûts de commercialisation, l'appui technique au lancement d'initiatives interterritoriales et la réalisation d'études de marchés. Il s'agit effectivement d'une démarche de valorisation conjointe du territoire qui exige l'adoption de critères de qualité pour les biens et les services produits par ce dernier.

Le projet « Oléotraçabilité » a en conséquence pour objectifs opérationnels de doter les moulins à huile et coopératives oléicoles d'un système automatique de collecte

de données, de créer un système informatique de contrôle permettant la réalisation d'audits et de transmettre au consommateur final l'information récoltée pendant tout le processus de production et de certification de l'huile.

## ■ Développement

Dans le cadre de la réalisation du projet, un site web a été créé<sup>25</sup>, sur lequel, grâce à un code à barres ou une étiquette spécifique, on peut voir la zone exacte de production des fruits, d'élaboration de l'huile et suivre sa distribution. Pour les trente moulins à huile et coopératives oléicoles participantes, ce projet sur l'oléotraçabilité implique la modernisation de leurs installations, de leur équipement en moyens informatiques et représente en somme, un bond qualitatif pour un meilleur positionnement concurrentiel et une valeur ajoutée au processus de production. Pour les Conseils régulateurs, cette démarche implique une plus grande rapidité du processus de certification, une meilleure transparence avec la possibilité de réaliser des audits en temps réel ainsi qu'une réduction des coûts de certification.

Le projet "Oléo-traçabilité" représente une immense innovation technologique dans la filière de l'oléiculture, si ancrée dans les traditions et qui a un poids énorme dans les économies concernées. Ce projet pilote a été promu par un Groupe de Coopération d'Andalousie pour les moulins à huile et coopératives oléicoles dont la production est protégée par les appellations d'origine et permet de garantir les conditions d'obtention et l'origine de l'huile d'olive, et en plus, d'assurer le respect de la réglementation européenne en matière de sécurité alimentaire. La stratégie du groupe de coopération « Columela » a pour objectif de structurer le territoire (au niveau économique, social et politique) et d'améliorer l'organisation des divers secteurs productifs. C'est ainsi que l'application de la stratégie de développement requiert l'effort de tout le territoire pour faire de la qualité un projet intégral.

Cependant, la mise en place de ce type de systèmes peut représenter pour le secteur certains challenges tels que la gestion d'une trop grande quantité d'information, la

<sup>25</sup> [www.oleotrazabilidad.com](http://www.oleotrazabilidad.com) et [www.oleotrazabilidad.org](http://www.oleotrazabilidad.org)

complexité accrue des audits de suivi et plus de difficultés pour les petites industries pour démontrer qu'elles s'inscrivent effectivement dans cette démarche.

### ■ **Organismes liés à l'exécution et au financement**

Les 10 Groupes qui participent au projet, sous la coordination du groupe de développement rural du Poniente Granadino (Granada), sont :

- GDR de La Alpujarra-Sierra Nevada (Grenade et Almería)
- Los Vélez (Almería)
- Los Pedroches (Cordoue)
- Los Montes de Granada (Grenade)
- Condado de Jaén (Jaén)
- Guadalteba (Málaga),
- La Campiña y Los Alcores (Séville)
- Gran Vega de Sevilla (Séville)
- Bajo Guadalquivir (Séville).

Le projet concerne plus concrètement 3 territoires bien différenciés et a été promu par trois Conseils régulateurs des appellations d'origine (CRDO) : Poniente Granadino, Los Montes de Granada et Priego de Córdoba. Il s'agit en conséquence d'un projet mutualisant l'action de diverses entités. Le projet est subventionné à hauteur de 66,67 % par le Fonds européen d'orientation et de garantie agricole FEOGA, de 15,50 % par l'Administration centrale et de 17,83 % par la Région.

Groupe de Développement Régional : Poniente Granadino, province de Grenade, Espagne.

### ■ **Pour plus d'information**

[www.columela.org](http://www.columela.org)

## 6. SOURCES

Cette étude s'appuie sur différentes sources, hormis la bibliographie et la consultation de nombreux sites internet reconnus dans le milieu, mais ce qui a permis de récolter le plus de données sur le territoire du Languedoc-Roussillon et de l'Ardèche c'est la sollicitation du réseau d'experts. De nombreux entretiens ont été menés et c'est au cours de ces rencontres que nous avons pu affiner notre connaissance du secteur et du territoire.

### 6.1. BIBLIOGRAPHIE

- AFIDOL, FRCA LR et Syndicat de l'Huile d'Olive du Languedoc-Roussillon et de l'Ardèche (Nov 2005) p36
- AFIDOL, UGO et ONIGC. 2007  
[http://www.afidol.org/files/statistiques/production\\_huile/lrevolho.jpg](http://www.afidol.org/files/statistiques/production_huile/lrevolho.jpg)
- Agroligne, 2007. « Pieralisi : De l'huile d'olive de qualité en respectant l'environnement ». Novembre 2007.  
<http://www.agroligne.com/contenu/pieralisi-huile-olive-qualite-respectant-environnement.html>
- AGRESTE  
<http://www.agreste.agriculture.gouv.fr/>
- ARIA-LR, FRCA-LR. 2006. Rencontre annuelle des producteurs, transformateurs et cuisiniers du Languedoc-Roussillon « Le sud cultive ses saveurs » du 25 novembre 2006. Fages S., Dossier de presse, p.12.  
[http://www.agroalimentaire-lr.com/lesud251106/dossier\\_presse\\_le\\_sud\\_25nov06.pdf](http://www.agroalimentaire-lr.com/lesud251106/dossier_presse_le_sud_25nov06.pdf)
- Bérard L. et Marchenay P. Les produits de terroir – Entre culture et règlements. CNRS Editions, Paris, 2004.  
<http://aof.revues.org/document238.html>



- BIPE, 2003. Etude « Les migrations résidentielles en France à l'horizon 2010 » Février 2003.
- BRL, 2004. « Connaissance et identification de la cabanisation sur le littoral du Languedoc-Roussillon ». [http://www.languedoc-roussillon.pref.gouv.fr/grandsdossiers/missionlittoral/pdf/cabanisation\\_2004.pdf](http://www.languedoc-roussillon.pref.gouv.fr/grandsdossiers/missionlittoral/pdf/cabanisation_2004.pdf)
- Damari, P. et M., 2007. <http://www.oleigest.com/references.html>
- Dorsemaine A. et Robic K., 2007. « Nathalie Kosciusko-Morizet et Michel Barnier fixent l'objectif de doubler les surfaces bio d'ici 2012 ». Communiqué du 2 octobre 2007. <http://agriculture.gouv.fr/sections/presse/communiques/nathalie-kosciusko6368>
- DRIRE L-R, 2004. « La prévention des pollutions et des risques industriels en Languedoc-Roussillon ». Edition 2004. [http://www.languedoc-roussillon.drيره.gouv.fr/publications/risq2004/drيره\\_plaquette.pdf](http://www.languedoc-roussillon.drيره.gouv.fr/publications/risq2004/drيره_plaquette.pdf)
- DRIRE/SEMA, 2007. « Eléments pour un diagnostic prospectif du Languedoc-Roussillon – Les risques naturels ». Repère documents de travail pour l'économie du Languedoc-Roussillon. n°1, octobre 2007. [http://www.insee.fr/fr/insee\\_regions/languedoc/rfc/docs/documents\\_travail/doctra0701/fiche\\_8\\_2.pdf](http://www.insee.fr/fr/insee_regions/languedoc/rfc/docs/documents_travail/doctra0701/fiche_8_2.pdf)
- Durasnel, B., 2006. « Quand l'industrie agroalimentaire se lance dans les cosmétiques... ». Article publié sur internet en octobre 2006. <http://www.categorynet.com/v2/content/view/31362/776/>
- Duriez, J.-M. 2005  
Intervention JM Duriez sources: AFIDOL – FRCA Languedoc-Roussillon - Syndicat de l'Huile d'Olive du Languedoc-Roussillon et de l'Ardèche (Nov 2005). p.37

- GfK - Growth from Knowledge FK. 2005. Usages et attitudes, in « Le marché de l'huile d'olive en France et ses consommateurs ». Intervention de Nouffert, R. aux journées méditerranéennes de l'olivier – table ronde du 19 mai 2006 [http://www.afidol.info/files/nouffert\\_jmo\\_19-05-06.pdf](http://www.afidol.info/files/nouffert_jmo_19-05-06.pdf)
- Laurens, L., 2006. « L'olivier, l'amandier... ou comment recréer du lieu dans les espaces en déshérence agricole en zones périurbaines (le cas de l'Hérault) ». Communication présentée lors du colloque La dynamique des territoires en milieu périurbain et le patrimoine naturel et culturel. 26 – 27 et 28 avril 2006 au campus Longueuil (Université de Montréal).
- Letourneux F., 2004. « L'Europe...et les autres ». Article du 21 mars 2004. [http://www.jeunefrique.com/jeune\\_afrique/article\\_jeune\\_afrique.asp?art\\_cl e=LIN21034leurosertua0](http://www.jeunefrique.com/jeune_afrique/article_jeune_afrique.asp?art_cl e=LIN21034leurosertua0)
- Market Olea (revue) Janvier 2007-n°4 publiée par l'Observatoire économique de la filière oléicole (AFIDOL)
- Michard, J., 2005. « L'huile d'olive française, un produit haut de gamme ». Mis en ligne le 27 avril 2005 <http://www.lentreprise.com/3/3/2/article/3975.html>
- Mission interministérielle d'aménagement du littoral du Languedoc-Roussillon, 2005. « Le phénomène de la cabanisation en Languedoc-Roussillon, comprendre, diagnostiquer, agir ! » Etude réalisée par la BRL. p.29-30. [http://www.macabane.info/IMG/pdf/cabanisation\\_fiches2006sept.pdf](http://www.macabane.info/IMG/pdf/cabanisation_fiches2006sept.pdf)
- Nouffert, R. 2006. « Le marché de l'huile d'olive en France et ses consommateurs ». Intervention aux journées méditerranéennes de l'olivier – table ronde du 19 mai 2006 [http://www.afidol.info/files/nouffert\\_jmo\\_19-05-06.pdf](http://www.afidol.info/files/nouffert_jmo_19-05-06.pdf)
- ONIGC – fonds de carte GéoAtlas – 31/12/2006. In AFIDOL, Marketolea. Octobre 2007 n°5.

[http://www.afidol.org/images/stories/marketolea/marketolea\\_actu\\_3\\_2007\\_23\\_11\\_07.pdf](http://www.afidol.org/images/stories/marketolea/marketolea_actu_3_2007_23_11_07.pdf)

- ONIGC, 2006. « Campagne 2005 ». In Market Olea publié par l'AFIDOL. Vérifier référence (attente de documents envoyé par l'ONIGC)
- ONIOL, 2003. « Pour une promotion de l'huile d'olive française ». Avril 2003.  
<http://www.onigc.fr/pages/frliste.asp?affichage=2&codelan=FR&cleuti=&cod erub=3&codssrub=7>
- Skorsky, G., 2007. Interview en septembre 2007.
- TNS Worldpanel, CAM mars 2006. In in « Le marché de l'huile d'olive en France et ses consommateurs ». Intervention de Nouffert, R. aux journées méditerranéennes de l'olivier – table ronde du 19 mai 2006  
[http://www.afidol.info/files/nouffert\\_jmo\\_19-05-06.pdf](http://www.afidol.info/files/nouffert_jmo_19-05-06.pdf)
- Van Oort, G., 1994. « L'agriculture de loisir, une nouvelle forme de l'utilisation de l'espace ? Le cas de la frange urbaine de la ville d'Utrecht », *Bulletin de l'association des géographes Français*, 71<sup>ème</sup> année, n°2, mars 1994, numéro spécial sur *le devenir des agricultures périurbaines*, pp.135-143.
- Pôle Prospective, DRE, CNRS et PUCA. 2007. « Prospective des territoires en Languedoc-Roussillon. Maintenir l'attractivité des grands territoires urbains : Futurs possibles, impacts sur les territoires ». Cahier 2 : Devenir de l'agriculture. Mars 2007.  
<http://www.predat.net/PDF/Languedoc-Roussillon/c2Devenirdelagriculture.pdf>

## 6.2. INSTITUTIONS AYANT FOURNI DE LA DOCUMENTATION

- *AFIDOL* [www.afidol.org](http://www.afidol.org)
- *INSEE/ Languedoc Roussillon* [www.insee.fr](http://www.insee.fr)
- *ONIGC* [www.onigc.fr](http://www.onigc.fr)

Ce texte fait partie des études “KNOLEUM, Paysages de l’Olivier”, dans six doctrines relatives: patrimoine, innovation, économie, stratégies de développement, environnement et produits de l’olivier. L’édition se compose de sept cahiers résumés en papier et un CD avec les études intégrales.

Pour une plus grande information et détail sur celui-ci et d’autres études, sur des évènements et sur la communauté scientifique et technique KNOLEUM:

**[www.knoleum.eu](http://www.knoleum.eu)**  
**[www.paysagesdelolivier.eu](http://www.paysagesdelolivier.eu)**



# KNOLEUM



Centre de recherche Armines - LGI2P



MARSEILLE PROVENCE  
CHAMBRE COMMERCE ET INDUSTRIE

