

La dynamique des plantes aromatiques et médicinales en Algérie [Troisième partie]

Sahi L.

in

Ilbert H. (ed.), Hoxha V. (ed.), Sahi L. (ed.), Courivaud A. (ed.), Chailan C. (ed.).
Le marché des plantes aromatiques et médicinales : analyse des tendances du marché mondial et des stratégies économiques en Albanie et en Algérie

Montpellier : CIHEAM / FranceAgriMer

Options Méditerranéennes : Série B. Etudes et Recherches; n. 73

2016

pages 101-140

Article available on line / Article disponible en ligne à l'adresse :

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=00007156>

To cite this article / Pour citer cet article

Sahi L. **La dynamique des plantes aromatiques et médicinales en Algérie [Troisième partie]**.
In : Ilbert H. (ed.), Hoxha V. (ed.), Sahi L. (ed.), Courivaud A. (ed.), Chailan C. (ed.). *Le marché des plantes aromatiques et médicinales : analyse des tendances du marché mondial et des stratégies économiques en Albanie et en Algérie*. Montpellier : CIHEAM / FranceAgriMer, 2016. p. 101-140 (Options Méditerranéennes : Série B. Etudes et Recherches; n. 73)



<http://www.ciheam.org/>
<http://om.ciheam.org/>

Partie 3.

La dynamique des plantes aromatiques et médicinales en Algérie

Lamia Sahi



I – La démarche méthodologique

Le but de cette étude est d'approfondir le marché des plantes à parfum, aromatiques et médicinales en Algérie. L'étude se veut descriptive et exploratrice. Elle est effectuée, entre autres, sur la base d'une enquête réalisée sur le terrain auprès des acteurs de ce secteur (Direction Générale des Forêts (**DGF**), Direction Générale des Douanes, Centre National de l'Informatique et des Statistiques (**CNIS**), Centre National du Registre du Commerce (**CNRC**), Ministère de l'Agriculture, les herboristes, les entreprises importatrices et exportatrices).

L'enquête dans sa globalité contient plusieurs volets, chaque volet étant relatif aux objectifs de l'étude, ces enquêtes ont été réalisées grâce à deux outils : enquêtes par le biais d'interviews libres et enquêtes par le biais de questionnaires. La majorité des acteurs enquêtés est localisée dans la capitale du pays « Alger » vu que l'étude est réalisée dans un calendrier contraint pour effectuer une investigation plus détaillée et élargie à d'autres territoires.

La difficulté majeure à laquelle nous avons dû faire face lors de notre enquête est l'accès à l'information. En effet, la majorité des études sur les plantes aromatiques et médicinales ont été menées dans le cadre d'études ethnobotaniques et quasiment pas d'études économiques ou de marché, et dans le cas où elles sont disponibles ce sont des études qui concernent la filière des PPAM dans des pays où l'accès à l'information ne pose pas réellement de problèmes (Maroc, France, Espagne, etc.), grâce notamment à la disponibilité de bases de données qui facilitent le travail du chercheur en lui permettant d'accéder à des données précises et sur plusieurs années. Alors que dans notre cas, l'accès à l'information s'est avéré extrêmement difficile, en raison notamment du manque de statistique et de la méfiance des différents acteurs impliqués, mais aussi, nous pouvons le dire, à cause de l'anarchie totale avec laquelle est géré le secteur des plantes aromatiques et médicinales en Algérie.

Effectivement, les données et les sources statistiques en lien avec les plantes à parfum, aromatiques et médicinales se font de plus en plus rares surtout quand il s'agit de la sphère publique; elles sont soit inexistantes ou au mieux incertaines, rien qu'au niveau de l'Office National des Statistiques (ONS), les données nationales ou régionales sur le secteur des PPAM sont inexistantes, aucune donnée n'est publiée sur ce secteur.

La rétention de l'information au niveau de la Direction Générale des forêts est flagrante. Les seules données qui nous ont été accordées concernent un seul produit l'« alfa », même au niveau du ministère de l'agriculture, les données ont été très faibles et superficielles. Les

services de la douane ont été coopérants : une grande partie des informations traitées dans cette étude proviennent des services de douanes et du Centre National de l'Informatique et des Statistiques (**CNIS**) surtout celles en lien avec le commerce extérieur algérien pour les PPAM.

II – Les plantes aromatiques et médicinales en Algérie

Avec une superficie de 2 381 741 km², l'Algérie est le plus grand pays riverain de la Méditerranée. Il est reconnu par sa diversité variétale en plantes médicinales et aromatiques, ainsi que leurs diverses utilisations populaires dans l'ensemble des terroirs du pays. Ce sont des savoir-faire ancestraux transmis de génération en génération chez les populations, le plus souvent rurales. C'est un héritage familial oral, dominant en particulier chez les femmes âgées et illettrées.

Dans le Hoggar et en absence de médecins, dans certaines contrées isolées, les Touaregs se soignent avec les plantes médicinales et aromatiques dont ils connaissent le secret transmis de père en fils. En Kabylie, lorsqu'il y a de la neige et que les routes sont coupées, les montagnards utilisent des plantes médicinales et aromatiques pour se soigner (fumigation de feuilles d'eucalyptus contre la grippe). Dans la steppe pendant les transhumances, les nomades utilisent l'armoise blanche pour lutter contre les indigestions (Mokkadem, 2004).

Figure 3.1. Les plantes aromatiques et médicinales les plus utilisées au quotidien.



La richesse de la flore algérienne est donc incontestable, elle recèle un grand nombre d'espèces classées en fonction de leur degré de rareté : 289 espèces assez rares, 647 espèces rares, 640 espèces très rares, 35 espèces rarissimes et 168 espèces endémiques (FAO, 2012) (Annexe 3.1). Ces plantes sont certes abondantes, mais dispersées géographiquement et ont

des potentialités de rendement faible, leur contrôle est difficile, leur exploitation ne suffit pas à couvrir les besoins nationaux de la médecine, la pharmacie et de l'herboristerie.

Ces plantes se localisent majoritairement dans des Zones Importantes pour les Plantes (ZIP). Une ZIP est un « site naturel ou semi-naturel présentant une richesse botanique exceptionnelle et/ou une composition remarquable de plantes. Yahia et al, en 2010 sur la base d'un travail bibliographique ont défini 14 ZIP en Algérie tellienne (tableau 3.1).

La plupart de ces ZIP se situent en zones forestières. Deux seulement en zones humides et une dernière en zone littorale. Aucune n'est située en zone aride, alors même que des plantes endémiques y sont présentes.

Tableau 3. 1. Zones Importantes pour les Plantes en Algérie Tellienne

Les ZIP	Description	Données floristiques
El Kala 2	Monts de la Medjerda	32 menacées, 20 endémiques
Péninsule de l'Edough	Monts et péninsule	38 menacées, 11 endémiques
Bélezma	Massif forestier	43 menacées, 12 endémiques
Chaîne des Babors	Massif forestier	50 menacées, 23 endémiques
Massif de l'Akfadou	Massif forestier	38 menacées, 28 endémiques
Djurdjura	Massif forestier et pelouses orophytiques	88 menacées, 40 endémiques
Theniet El Had	Massif forestier	30 menacées, 19 endémiques
Chrèa	Massif forestier et gorges	63 menacées, 22 endémiques
Djebel Ouahch	Milieux ouverts	21 menacées, 12 endémiques
Gouraya	Matorral et falaises calcaires	17 menacées, 11 endémiques
EL Kala 1	Complexe de zones humides et littorales	94 menacées, 20 endémiques
Guerbès	Plaine, milieu marécageux	41 menacées, 4 endémiques
Sahel d'Oran	Falaises et dunes côtières	36 menacées, 2 endémiques

Source : Yahia & al. 2010.

Il faut toutefois rappeler que d'autres plantes poussent un peu partout sur le sol algérien sans forcément être répertoriées ou classées dans des zones géographiquement bien déterminées. Par exemple, celles qui poussent dans la péninsule de Collo, les monts de Tlemcen, la péninsule d'Arzew, le Cap Falcon, l'Ouarsenis, le Sersou, la région d'Aflou et le Djebel Aissa et/ou dans des domaines où terres privées à petites ou moyennes échelles, dans les zones steppiques et sahariennes et dans des terroirs où les plantes aromatiques et médicinales ne sont pas encore inventoriées.

Figure 3.2. La répartition géographique des ZIP



Source: Journal of Threatened Taxa, 2012.

III – Des habitats menacés

Les terroirs abritant les plantes aromatiques et médicinales, que ce soient : les ZIP, les forêts ou autres, font face malencontreusement à un certain nombre de menaces, qui entravent le développement et la pérennisation et même la survie de ces plantes (Annexe 3.2). Mokkadem, (1999) a énuméré quelques causes de la dégradation de ces plantes en Algérie :

- **Exploitation abusive des sols inaptes aux cultures** : les labours anarchiques se manifestent au détriment des bons parcours, qui comprennent aussi bien les plantes fourragères que les plantes médicinales.
- **Déboisement des plantes (les arbres)** : coupe irrationnelle des arbres qui sont utilisés comme bois de chauffage, de construction, ainsi que les plantes médicinales utilisées pour la guérison et le commerce.

- **Surpâturage** : nombre d'ovins pâturent qui dépasse souvent les potentialités des parcours, et qui mène à une destruction et à une disparition des plantes médicinales. Le bétail et surtout les chèvres présentent un grand danger pour les espèces.
- **Insuffisance de parcs de protection** : l'insécurité qui a régné pendant plusieurs décennies sur une partie de l'Algérie a souvent empêché la mise en œuvre de mesures de gestion ou de conservation ainsi que l'acquisition de données sur le terrain.
- **Incendies et les défrichements des forêts** : de nombreuses espèces de plantes médicinales et aromatiques ont subi des dégradations suite à des incendies et à des défrichements des forêts qu'ils soient volontaires ou non.
- **Mode de rémunération des ramasseurs-cueilleurs** : les ramasseurs-cueilleurs opèrent des destructions sauvages des plantes médicinales et aromatiques et autres sans se soucier de la dégradation de la flore ni du déséquilibre écologique, ce qui les intéressent le plus, c'est de tirer le maximum de profit. Souvent payés à la tâche, ils prélèvent la ressource afin de pouvoir survivre.
- **Utilisation d'herbicides et des pesticides** : l'utilisation d'herbicides pour lutter contre les adventices (mauvaises herbes) des cultures a provoqué la destruction de nombreuses plantes médicinales ; ex : *Papaver rhoeas* L. (coquelicot).
- **Accession à la propriété foncière agricole et mise en valeur des terres** : les bénéficiaires étaient libres de pratiquer les cultures de leur choix. Aucun plan de culture ne protège le défrichement des milliers d'hectare par la mise en valeur sans tenir compte des plantes qui s'y trouvent (*Artemisia herba alba*, *Zygophyllum*, *Garnatum* (agaia), *Ziziphus lotus*, etc).
- **Décharges anarchiques des déchets** : sur de vastes étendues de terres incultes et lisières de forêts, lieux de prolifération et de conservation de nombreuses espèces médicinales et aromatiques, qui sont de ce fait écrasées et étouffées par les décharges.
- **Construction et ouverture de routes et d'autoroutes et de tranchées par feu** : la construction d'habitation et des usines, des routes et autoroutes surtout en zone rurale, en bordure de mer et terre dite inculte, a contribué à la dégradation et la raréfaction de nombreuses espèces telles que dans la Mitidja : chardon marie (*Silybum marianum*), asphodèle (*Asphodelus microcarpus*).

Ainsi, les plantes aromatiques et médicinales en Algérie sont fortement fragilisées par la dégradation progressive de leurs habitats naturels, leurs superficies diminuent et les rendements sont en réelles décroissances.

IV – Les plantes aromatiques produites et consommées en Algérie

En 2011, environ 33 stères de plantes aromatiques de différentes espèces (romarin, myrte, etc.) ont été extraites en Algérie, alors que la production pour l'année 2010 était de 735.5 stères et pour l'année 2009 de 23 stères (tableau 3.2). Ces chiffres en apparence assez faibles au regard du potentiel de l'Algérie semblent être confirmés par des données concernant les importations et exportations algériennes¹.

Tableau 3. 2. Evolution de la production algérienne en plantes aromatiques

Période	Quantité en stères
2007	1 000.0
2008	2.0
2009	23.0
2010	735.5
2011	33.0

Source : Ministère de l'Agriculture, 2015.

Ces plantes sont, le plus souvent, de nature spontanée (sauvages) ce qui rend difficile leur quantification, les plus importantes d'entre elles sont le thym, le romarin, le caroubier, l'origan et les feuilles de laurier, l'armoise, le myrte, la menthe pouliot, etc.

Les plantes médicinales et aromatiques les plus demandées auprès l'herboristerie en Algérie sont représentées dans le tableau suivant.

¹ Voir la partie : marché des PPAM en Algérie

Tableau 3. 3. Principales plantes consommées en Algérie.

Espèces	Noms scientifiques	Parties utilisées	Importance
Fenugrec	<i>Trigonella foenum graecum. L</i>	Graines	XXX
Verveine	<i>Verbena citriodora HB et K</i>	Feuilles	XXX
Sabline	<i>Arenaria rubra . L</i>	Plante entière	XXX
Coriandre	<i>Coriandrum Sativum. L</i>	Graines	XXX
Queue de cerise	<i>Prunus cerasus . L</i>	Queues	XXX
Armoise blanche	<i>Artemesia herba alba .asso</i>	Sommités fleuries	XXX
Marrube blanc	<i>Marrubiumvulgare .L</i>	Sommités fleuries	XXX
Globulaire	<i>Globularia alypum. L</i>	Sommités fleuries	XXX
Menthe verte	<i>Mentha veridis . L</i>	Feuilles	XXX
Origan	<i>Majorana hortentis Moeneli</i>	Sommités fleuries	XXX
Nigelle	<i>Nigella sativa . L</i>	Graines	XXX
Petite centaurée	<i>Erithrea centaurium . L</i>	Sommités fleuries	XXX
Cumin	<i>Cuminum Cyminum L.</i>	Graines	XXX
Réglisse	<i>Glycyrrhiza globra. L</i>	Racines	XX
Romarin	<i>Romarinus officinalis . L</i>	Sommités fleuries	XX
Tyum	<i>Thymus vulgaris</i>	Sommités fleuries	XX
Bigaradier	<i>Citrus bigaradia . Duham</i>	Feuilles et fleurs	XX
Séné	<i>Cassia abovata.coll</i>	feuilles	XX
Sauge	<i>Salvia officinalis L</i>	Sommités fleuries	XX
Lavande	<i>Lavandula officinalis L</i>	fleurs	XX
Noyer	<i>Juglans regia L</i>	Feuilles et écorce	XX
Myrte	<i>Myrtus communis . L</i>	Feuilles et fruits	XX
Alaterne	<i>Rhammus alaternus. L</i>	Feuilles	XX
Menthe pouliot	<i>Menta pulegium. L</i>	Sommités fleuries	XX
Tym serpolet	<i>Tyymus serpillum . L</i>	Sommités fleuries	XX
Aubépine	<i>Carataegus monogyna Jacq</i>	Fleurs	XX
Camomille	<i>Matricaria camomilla. L</i>	Fleurs	XX
Anis vet	<i>Pimpinella anisum. L</i>	Graines	XX
Ortie	<i>Urtica urens L</i>	Sommités fleuries	X
Frêne	<i>Faxinus exelsior L</i>	Feuilles	X
Lentisque	<i>Pistacia lentiscus. L</i>	Feuilles	X
Basilic	<i>Ocinum basilicum. L</i>	Sommités fleuries	X
Pétale de rose	<i>Rosa canina . L</i>	Pétales et fruit	X
Fenouil	<i>Foeniculum vulgare</i>	Graines	X

Source : Données de l'enquête, 2015.

Concernant la production nationale en PPAM, les seules données statistiques détaillées qui nous ont été délivrées par les deux organismes étatiques les plus influents dans ce secteur (Direction Générale des Forêts et le Ministère de l'Agriculture), font état d'une production ou de superficies de :

- 2 millions d'ha d'Alfa pour une production annuelle de 210 tonnes,
- 3 millions d'ha d'armoise pour un rendement annuel d'1 tonne/ha en 2000 et la quasi-disparition de cette plante en 2010,
- 219 000 ha de genévrier,
- 124 000 ha de thuya,
- 43 235 ha d'eucalyptus,
- 82 100 ha de caroubier pour une production annuelle de 3 136 tonnes en 2012,
- 32 909 ha de cèdre de l'Atlas, utilisé principalement pour obtenir les huiles essentielles.

Néanmoins, ces chiffres doivent être pris avec précaution car l'estimation des superficies des plantes spontanées est délicate et difficile à recenser, d'autant plus que la filière est non structurée et mal organisée. Ils permettent cependant de connaître les principales plantes exploitées, l'Alfa et l'armoise.

V – Les principaux acteurs et l'organisation de la filière des plantes aromatiques et médicinales en Algérie

Les acteurs intervenants dans la filière des PPAM sont très nombreux et diversifiés. Relevant de plusieurs départements (agriculture, recherche, industrie, commerce, finances), ces intervenants peuvent être classés en fonction des rôles qu'ils jouent dans les différentes fonctions de la filière. Ainsi on peut mentionner les autorités publiques, les exploitants (adjudicataires), les industriels, les exportateurs, les consommateurs, etc. D'autres opérateurs interviennent à tous les niveaux de la filière tel est le cas des intermédiaires, des chercheurs, des responsables et des agents de développement.

1. Les autorités publiques

Au niveau de la gestion des zones importantes pour les plantes et des autres espaces abritant la quasi-totalité des peuplements des PAM spontanées incluant le romarin, l'alfa, le myrte et le caroubier, etc., c'est l'Etat qui reste l'unique acteur. Son influence s'exerce par le biais du Ministère de l'Agriculture et de la Direction Générale des Forêts (DGF). Le Service d'Exploitation Forestière élabore les cahiers de charges et cède les droits d'exploitation en

adjudications publiques ouvertes aux laboratoires et aux entreprises de commercialisation des huiles essentielles et aux distilleries offrant les meilleurs prix.

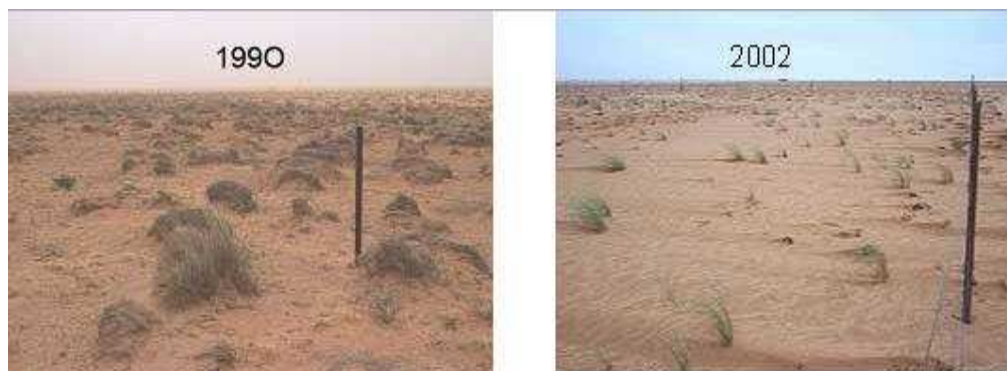
Pour l'exploitation des surfaces de romarin, de myrte et d'eucalyptus les entreprises algériennes ont participé aux diverses adjudications. La plupart d'entre elles sont des entreprises étatiques à l'exception du laboratoire SAIDAL qui détient un contrat pour l'exploitation de la plante d'eucalyptus.

L'opération de cueillette est effectuée par la main-d'œuvre locale. Elle est payée selon le poids de plantes cueillies. La faible rémunération couplée au paiement au poids est à l'origine dans certains cas de la disparition de certaines plantes. En effet, les cueilleurs considérés comme une main-d'œuvre payée à la tâche n'hésitent pas à arracher les plantes avec leurs racines afin d'augmenter le poids de leur récolte. Ce travail saisonnier représente un complément de revenu important pour la population locale.

Les autorités publiques algériennes ont négligé l'importance de ces espaces et de ces plantes. Faisant partie d'un secteur hors hydrocarbure, le secteur des plantes aromatiques et médicinales est resté à la traîne. Il est mal structuré et non organisé. Les seules actions qui ont été menées par les autorités publiques afin de protéger et de valoriser ces espaces et ces plantes s'effectuent théoriquement plus dans le cadre de la préservation que de la valorisation des ressources forestières. Mais l'état de ces espaces et de ces plantes témoigne de négligences.

Les résultats portant sur le suivi de l'occupation des terres depuis 1978 montrent une quasi-disparition de l'alfa (*Stipa tenacissima*) qui s'étendait sur la moitié du territoire en 1978, pour n'occuper en 2005 que moins du 1/6 de sa superficie originale et pratiquement disparaître en 2011 avec 1/30 seulement de sa surface d'origine. Il en est de même de l'armoïse ou "chih" qui perd la presque totalité (9/10) de sa superficie d'origine en 2005 pour disparaître totalement en 2010 (MATE/PNUD, 2014).

Figure 3.3. Dégradation des steppes à alfa de 1990 à 2002



Source : Nedjraoui et al., 2008.

2. Les organismes de recherche

Ces dernières années, certains organismes de recherche et universitaires ont lancé des programmes dans le domaine de la préservation des plantes aromatiques et médicinales. Des formations au niveau des universités ont été initiées, des départements et laboratoires spécialisés ont été² créés, des journées scientifiques ont été réalisées, telles que :

- le colloque international sur la valorisation des plantes aromatiques et médicinales de la méditerranée, le 11 et 12 novembre 2015 à l'Université de Blida.
- 1^{ère} édition du salon des plantes aromatiques et médicinales. 1 au 3 octobre 2013. Bouira.
- la 2^{ème} édition du salon national des plantes aromatiques, médicinales & à parfums, sous le thème : « **Valorisation des plantes aromatiques et médicinales d'Algérie et développement durable des territoires** ». 20 au 22 mai 2015 au niveau du jardin d'Essai du Hamma.

²Laboratoire des Plantes Aromatiques et Médicinales de l'Université de Blida et le Département de Foresterie et Département Botanique de l'Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie D'Alger, Centre de Recherche Scientifique et Technique sur les Régions Arides de Biskra, etc.

- **le Congrès International sur les Plantes Aromatiques et Médicinales, CIPAM 2012. Organisé par le Laboratoire de Biodiversité Végétale : Conservation et Valorisation**, les 8, 9 et 10 mai 2012 à Sidi Bel Abbès – Algérie.
- Premières Journées Techniques sur les PAM en Algérie, les 21 et 22 mars 2012 à Bou Ismaïl, Algérie.

Malgré, les actions menées dans ce domaine (les PPAM), la production scientifique algérienne reste encore très faible et insuffisante, vu la situation actuelle de la filière et les avancées réalisées au niveau national en comparaison avec les pays du Maghreb (Maroc, Tunisie). Il existe une littérature technique sur les plantes, mais peu de données économiques ou sociales sur les systèmes dans son ensemble.

3. Les herboristes

Les herboristes sont très actifs dans cette filière. Ces professionnels cherchent à s'approvisionner et à fournir leur clientèle. A l'interface entre la collecte et la distribution, les herboristes ont une fonction centrale dans l'organisation des plantes médicinales sur le marché intérieur algérien. Les enquêtes conduites en Algérie permettent de se faire une première image du rôle que jouent les herboristes.

L'Algérie compte près de 2 689 herboristes inscrits au Centre National de Registre de Commerce (CNRC), ayant comme statut « commerçant », dont la majorité (2679) sont des personnes physiques et seulement 10 sont des personnes morales³.

Sur le nombre total d'herboristes, 688 sont des marchands ambulants qui activent au niveau des marchés communaux.

Les commerçants de cette activité, actuellement très prisée, sont quasi présents dans chaque wilaya, autant au niveau de magasins spécialisés que comme marchands ambulants. La wilaya de Sétif vient en tête avec 445 herboristes, suivie par Alger avec 252, alors que la troisième place revient à la wilaya de Bordj Bou Arreridj avec 180 personnes physiques.

Par contre, les wilayas de Saida, tarf, Oum El Bouaghi, Tebessa et Maghenia comptent peu d'herboristes en dépit d'une flore locale très prisée pour ses vertus curatives et médicinales.

³ Source : Centre National du Registre de Commerce

Cela peut s'expliquer, entre autres, par la présence de marchands et d'exploitants non déclarés.

Ces herboristes sont les acteurs les plus proches des consommateurs et des clients. Ils ont le rôle de commerçant, détaillant, intermédiaire, conseillé en médecine traditionnelle et populaire, etc.

L'informel est très présent. Dans la plupart des cas, les plantes vendues ne sont pas soumises à des contrôles de qualité. Certaines d'entre elles peuvent être dangereuses même si elles sont d'extraction naturelle, elles peuvent représenter un réel danger pour le patient, car elles peuvent contenir des composants toxiques inconnus par le vendeur et par le patient. Par naïveté, par ignorance ou par calcul commercial, les vendeurs d'herbes médicinales rencontrés, déclarent avoir aidé à guérir certains patients de leurs maladies classées incurables, y compris des maladies telles que le cancer et les maladies neurologiques.

4. Les transitaires

Ces derniers représentent le maillon fort de la filière des plantes aromatiques et médicinales en Algérie, leur rôle est d'autant plus important, vu que c'est une filière quasi-importatrice. Sans ces transitaires, les tâches des industriels et des distributeurs seraient beaucoup plus complexes. Ils constituent cependant l'obstacle majeur de certaines entreprises désireuses d'exporter ou d'importer de l'extérieur, car ils ont le monopole du marché.

Les démarches administratives, les pratiques fiscales, les déclarations douanières (très rigides et complexes en Algérie) représentent les missions de ces transitaires.

La faiblesse institutionnelle des organismes qui encadrent les opérateurs du commerce international en Algérie (douane, banques, le port, etc.) fait que ces transitaires développent des pratiques informelles relatives aux procédures d'importation.

Deux faits marquants sont à souligner : le premier est lié au caractère de leur activité.

La majorité, d'entre eux, sont à la fois commissionnaires (intermédiaires/ mandatés) et



importateurs/distributeurs. Sont rares les entreprises spécialisées dans le domaine des PPAM qui exercent directement la fonction d'importation ou d'exportation sans passer par ces transitaires.

Le deuxième point est que la majorité de ces transitaires achemine plusieurs marchandises à la fois, ayant relation ou non avec les plantes aromatiques et médicinales. Par exemple, ils peuvent acheminer à la fois des épices et des gâteaux et des pâtisseries biologiques ou des produits d'hygiène.

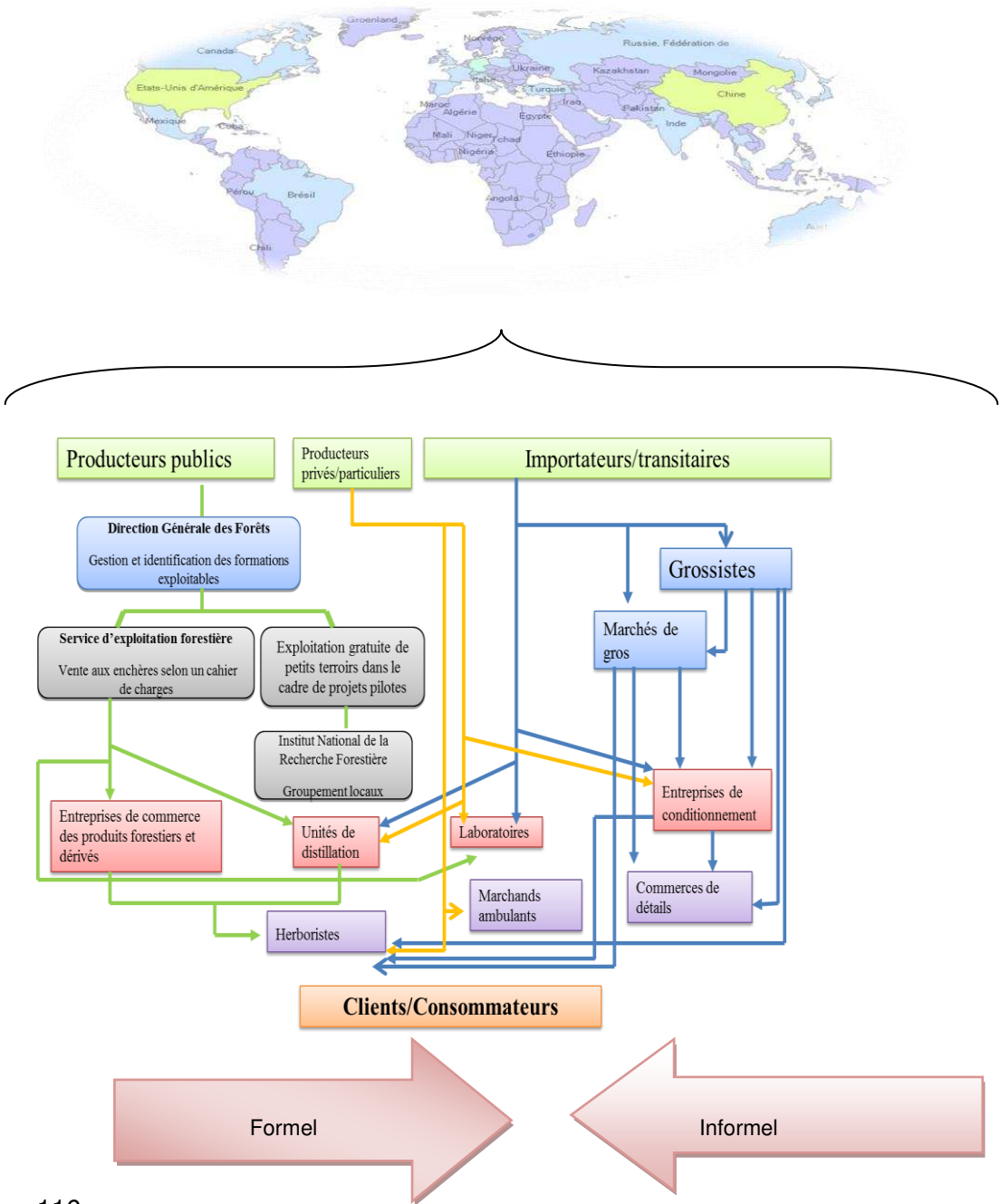
De plus, le transitaire est considéré comme un acteur primordial de cette filière. Il est à l'origine de plusieurs circuits de distribution dans le marché des PPAM en Algérie (figure ci-dessous). On distingue trois circuits d'acheminement des PPAM. Les deux premiers sont structurés par les autorités et les producteurs, tandis que le dernier est dominé par les transitaires.

- **Circuit 1** : il regroupe les autorités publiques, qui mettent à la disposition des entreprises commerciales, des distilleries et/ou des laboratoires des adjudications ou des concessions pour exploiter des surfaces de terres et pour exploiter et analyser des plantes. Les herboristeries sont approvisionnées en plantes par ce circuit et c'est elles qui à leur tour revendent aux clients et consommateurs.
- **Circuit 2** : il rassemble les producteurs privés qui sont généralement des agriculteurs et/ou collecteurs particuliers qui vendent leurs récoltes aux unités de distilleries et aux laboratoires ou directement aux herboristeries et marchands ambulants. Ces marchands peuvent être aussi eux-mêmes des producteurs.
- **Circuit 3** : il est essentiellement composé de transitaires et d'importateurs, qui introduisent sur le marché algérien une grande quantité de PPAM venant de l'extérieur, pour les distribuer aux entreprises importatrices, entreprises de conditionnements, aux grossistes et aux marchés de gros. Ces derniers approvisionnent les herboristeries, les marchands ambulants et les commerçants de détail. C'est le circuit le plus important et le plus actif.

Les marchés de gros, qui sont occasionnels, se situent généralement dans les villes à la périphérie des frontières marocaines et tunisiennes : Tébessa et Maghenia pour les épices, ou dans des villes et des régions réputées pour leur importance considérable d'un produit de PPAM : Sétif pour les plantes aromatiques, Djelfa pour l'armoise et l'alfa et El Bayadh pour la menthe.

En plus de ces trois circuits de distribution, qui rappelons-nous, interviennent simultanément sur le marché des PPAM en Algérie, il y a le circuit informel qui se superpose. Ceci rend la structure et l'organisation de cette filière des plus difficiles.

Figure 3. 4. L'organisation et la structure de la filière des PPAM en Algérie



VI – Le marché algérien des plantes à parfum, aromatiques et médicinales

Les produits issus des plantes à parfum, aromatiques et médicinales font l'objet d'un commerce important au niveau mondial. Les importations suivies de réexportations, avec ou sans transformation, sont fréquentes. L'Algérie comme pour tous secteurs hors hydrocarbure participe massivement à ce marché à travers une activité d'importation des plus conséquentes, alors que l'activité d'exportation est peu présente.

1. Les importations et exportations algériennes en plantes

Le bilan du Centre National de l'Informatique et Statistique (CNIS), affilié aux douanes algériennes, pour l'année 2014, fait état d'une hausse de 17% en volume et plus de 73% en valeur des importations en plantes aromatiques et médicinales par rapport à l'année 2013. L'Algérie a importé pour 1 197 milliers d'euros à la fin de l'année 2014 contre 694 milliers d'euros à la même période de comparaison de l'année d'avant. En volume, cette facture correspond à des importations qui ont atteint **534** tonnes contre 456 tonnes à la même période de l'année précédente (annexe 3.3).

- les fournisseurs d'Algérie en PPAM

Le tableau ci-après indique le classement en valeur des principaux pays fournisseurs de l'Algérie en plantes à parfum, aromatiques et médicinales en 2014.

Tableau 3. 4. Les principaux fournisseurs d'Algérie en PPAM

Pays	Valeur importée en 2014 (Milliers d'Euros)	Quantité importée en 2014 (Tonnes)	Valeur unitaire, Millier Euro/T 2014
Pakistan	279	154	1,82
Chine	258	105	2,45
Turquie	216	59	3,63
Inde	124	135	0,92
Belgique	104	2	42
Arabie saoudite	77	16	4,74
Egypte	44	21	2,13
Maroc	26	14	1,81
Espagne	22	2	9,81
Liban	21	3	6,42
France	10	1	8,23
Monde	1197	534	2,24

Source : réalisé par L. Sahi, à partir des données de l'ITC, 2015.

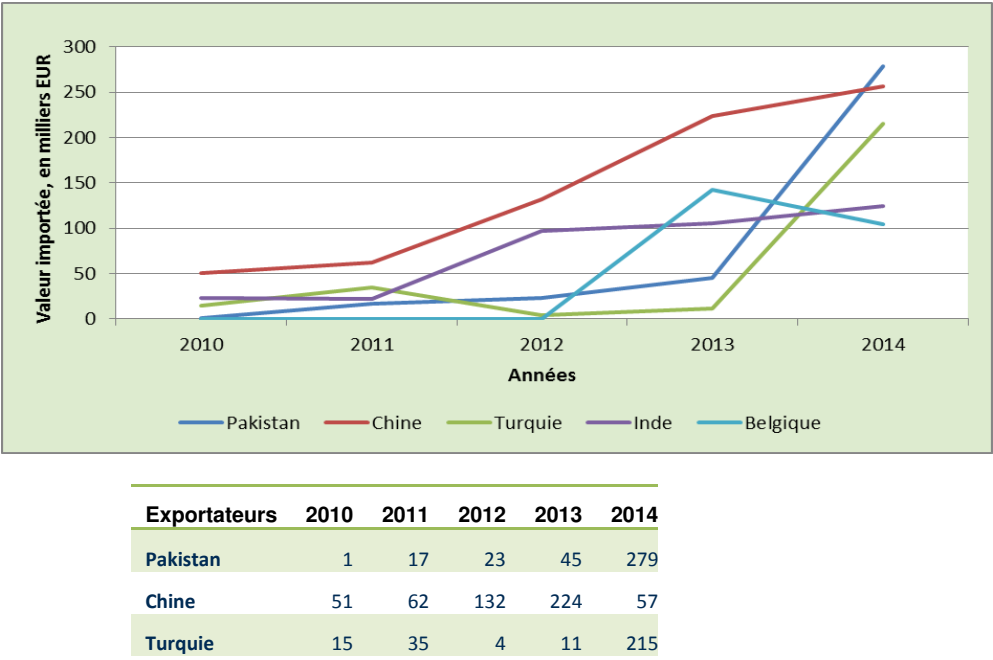
L'offre algérienne ne pouvant pas répondre aux demandes actuelles en plantes aromatiques et médicinales, le marché reste dominé par les importations.

Le Pakistan, la Chine, la Turquie et l'Inde se situent aux premiers rangs des fournisseurs de l'Algérie, en matière des plantes aromatiques et médicinales, grâce à une main-d'œuvre peu coûteuse et des superficies importantes, ce qui se répercute positivement sur les prix de vente à l'unité de ces produits.

Le Pakistan occupe une place prépondérante sur le marché algérien sur beaucoup de produits d'herboristerie, suivi par la Chine, pays de la phytothérapie, favorisé par une flore riche et variée, fournisseur d'importantes et diverses plantes médicinales.

Comme ces pays, l'Inde tient une place considérable sur le marché et joue un rôle important sur le secteur de nombreuses plantes médicinales (racine de réglisse, valériane, etc.). En 2014, un nouveau fournisseur « Belgique » s'est frayé un chemin sur le marché algérien, avec une exportation d'une valeur de 104 milliers d'euros (figure 3.5).

Figure 3.5. L'évolution de la part de marché des fournisseurs de PPAM pour Algérie



Source : Réalisé par L.Sahi, à partir des données de l'ITC, 2015.

Le Pakistan est le premier fournisseur suivi par la Turquie et l'Inde.

Les exportations de PPAM sont très faibles, pour ne pas dire quasi nulles (annexe 3.4). Durant l'année 2014, l'Algérie n'a exporté que trois tonnes de plantes aromatiques et médicinales pour un montant ne dépassant pas les 11 milliers d'euros. Les pays de destination sont : la France, le Pakistan, le Sénégal, le Mali et le Niger.

- **Les échanges de PPAM entre la France et l'Algérie**

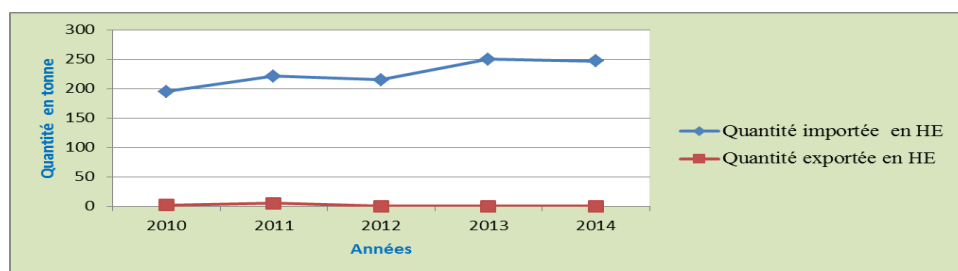
La part de la France dans le marché des PPAM en Algérie est très faible contrairement à d'autres pays fournisseurs, seulement une tonne de produits est échangée entre ces deux pays. Les enquêtes conduites auprès des importateurs français ont montré que l'Algérie est considérée par tous les importateurs comme un pays fermé. Même lorsque certaines entreprises ont tenté dans le passé de construire des marchés avec l'Algérie, tous les projets ont échoué principalement à cause du poids de l'administration. Alors que l'Algérie détient un capital floristique important, les blocages sont systématiques. Toutes les entreprises expriment le besoin de structurer une offre en Algérie car actuellement ils déplorent l'absence d'interlocuteur.

La valeur unitaire la plus élevée sur le marché extérieur algérien est de de 8.23 milliers d'euros.

2. Les huiles essentielles

En Algérie, le marché des huiles essentielles est très instable et le nombre d'usines est très faible. Ce secteur se développe très difficilement et il demeure modeste. La balance commerciale est négative et le secteur n'a enregistré aucune activité d'exportation durant ces trois dernières années. A l'inverse les importations sont en hausse (figure 3.6).

Figure 3.6. Evolution des importations et exportations des huiles essentielles



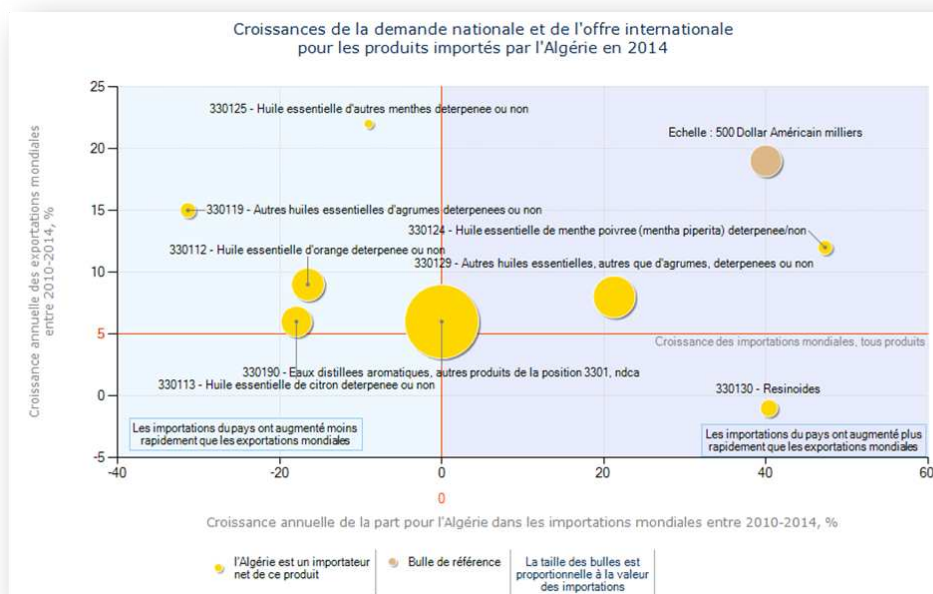
	2010	2011	2012	2013	2014
QT/Imp	195	221	215	250	247
QT/Exp	2	5	0	0	0

Source : Réalisé par L. Sahi, à partir des données de l'ITC, 2015.

La valeur des importations d'huiles essentielles atteint 1 636 milliers d'euros en 2014. Les pays de la Méditerranée s'imposent sur ce marché (France, Italie, Espagne, Tunisie et Maroc). Ils proposent une offre croissante de production florale et deviennent, avec la Chine et l'Inde, les principaux fournisseurs d'huiles essentielles pour l'Algérie (Annexe 3.5). L'implantation d'usines dans le bassin méditerranéen favorise et facilite les échanges entre l'Algérie et ses partenaires.

Pour l'année 2014, la croissance des importations du pays en huiles essentielles est supérieure à celle des exportations mondiales à l'exception de deux produits pour lesquels une forte demande interne a été observée : les résinoïdes et l'huile essentielle de menthe poivrée.

Figure 3.7. Croissance de la demande nationale et de l'offre internationale pour les HE importés par l'Algérie en 2014.



Source : ITC, 2015

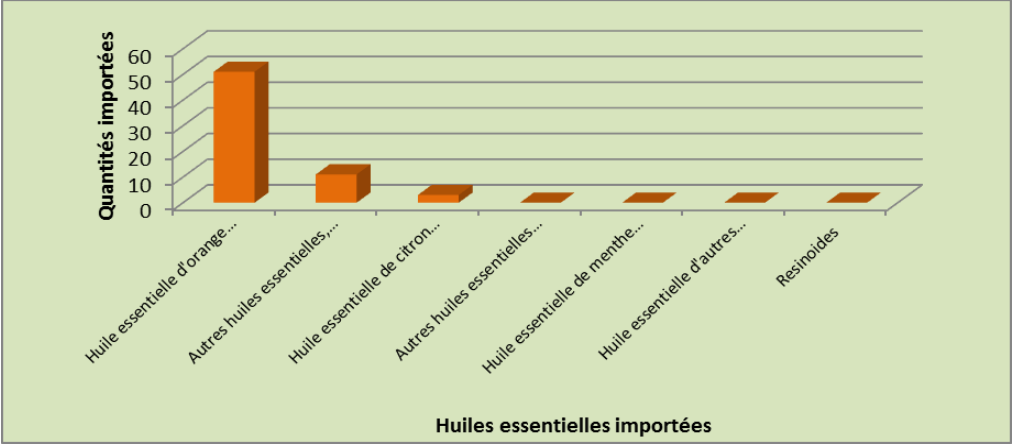
Les taux de croissance en valeur entre 2010 et 2014 respectivement pour ces deux produits (résinoïdes et huile essentielle de menthe poivrée) sont de 39% et de 35%, alors que ceux des produits importés en plus grande quantité par le pays tels que les huiles essentielles de citron et les huiles essentielles d'orange, ne sont que respectivement de -13% et de -9% (Annexe 3.6).

- Les échanges des huiles essentielles entre la France et l'Algérie

La France détient 26,30% de parts de marché des huiles essentielles importées par l'Algérie, elle est classée au deuxième rang des fournisseurs de l'Algérie en huiles essentielles après l'Espagne. La quantité échangée entre les deux pays⁴ est de 65 tonnes pour l'année 2014 (Annexe 3.7). Avec un seul produit : huile essentielle d'orange, la France atteint 78% de ses parts de marché en Algérie (figure 3.8).

⁴ Plutôt un échange unilatéral, vu que l'Algérie n'exporte pas vers la France,

Figure 3.8. Principales huiles essentielles échangées entre l'Algérie et la France



Source : Réalisé par L. Sahi, à partir des données de l'ITC, 2015.

3. Les épices

De par ses habitudes culinaires, la population algérienne est une grosse consommatrice d'épices. Les besoins sont couverts en quasi-totalité par l'importation, la quantité moyenne calculée sur la base des cinq dernières années (2010-2014) s'élève annuellement à **131 426 tonnes**. Au cours de l'année 2014, la quantité importée a été de **10 776 tonnes** correspondant à une consommation de 0,3 kilos par habitant et par an (toutes épices confondues). Il est à noter que ces espèces de plantes sont en majorité d'origine méditerranéenne d'usage courant et font partie de la flore spontanée de l'Algérie bien qu'elles soient importées.

Tableau 3. 5. Les principaux condiments importés par l'Algérie en tonnes

PRODUITS	QX/IMP 2010	QX/IMP 2011	QX/IMP 2012	QX/IMP 2013	QX/IMP 2014
Poivre (genre piper); piments du genre capsicum/pimenta, sèches/broyés.	7 735	9 361	5 735	7 959	6 434
Cannelle	2 304	968	585	813	1 216
Curcuma	528	952	870	695	803
Gingembre	582	1 186	914	707	757
Mélanges d'épices visés à la note 1.b du présent chapitre	44	129	190	181	231
Girofles	123	120	92	83	154
Safran	22	2	3	5	21
Graines d'anis ou de badiane	280	565	0	0	0
Graines de fenouil; baies de genièvre : autres	560	1 180	0	0	0
autres épices	685	1 077	598 226	893	1 160
Total importé	12 863	15 540	606 615	11 336	10 776

Source : Réalisé par L. Sahi, à partir de ITC

À l'instar des autres pays maghrébins, l'Algérie est grande consommatrice d'épices, mais n'en produit pas ou très peu, ses importations pour certains produits ont augmenté plus rapidement que celles des exportations mondiales, les produits concernés sont : le poivre, les piments, la cannelle, le curcuma et le gingembre, pour lesquelles une demande accrue est enregistrée.

Figure 3.9. Vente d'épices sur le marché algérien.



Source : L.Sahi, 2015.

Les pays producteurs fournisseurs de l'Algérie sont principalement : la Chine, l'Inde, le Pakistan, la Turquie et surtout la Tunisie, le Maroc et l'Egypte.

Concernant les exportations, le pays n'exporte quasiment pas d'épices, ni d'herbes, ni d'aromates. À l'exception de l'année 2014 où la CNIS a enregistré seulement quatre opérations d'exportation de l'Algérie vers le Burkina Faso, la France, l'Italie et Sénégal d'une valeur totale de 412 7836 USD pour une quantité de 150 tonnes.

Le marché des épices et condiments en Algérie fait face à un problème majeur, celui de la commercialisation d'épices contrefaites ou périmées : les épices sont souvent mal conservées, exposées au soleil, à l'air libre et à la poussière. Plus encore, certains fraudeurs n'hésitent pas à mélanger aux épices des produits beaucoup moins chers afin de gagner en quantité. Les moyens mobilisés par l'Etat pour lutter contre cette fraude ne sont pas suffisamment développés.

Le tableau ci-dessous donne une idée sur les prix sur le marché algérien de quelques épices les plus utilisées chez les ménages.

Tableau 3. 6. Quelques prix de condiments chez des commerçants privés (DA/Kg)

Condiments chez des commerçants privés (DA/Kg)	
Noix de Muscade : 250 DA*	
Clous de girofle : 250DA	
Gingembre : 250 DA	
Galanga : 250DA	
Nigelle : 250	
Sésame : 200 à 250 DA	
Cumin : 200 à 250 DA	
Carvi : 200 à 250 DA	
Anis Vert : 200 à 250 DA	
Coriandre : 70 DA	
Fenugrec : 50 DA	
Curcuma : 400 DA	
Cannelle : 70 DA	

Source : L. Sahi. 2015. *1 DA = 0.00866850 Euro.

- Les échanges d'épices entre la France et l'Algérie

La France est aussi partenaire de l'Algérie en ce qui concerne les échanges d'épices, il est au 14^{ème} rang des pays fournisseurs de l'Algérie pour ce produit. Pour l'année 2014, l'Algérie a importé pas moins de 36 tonnes d'épices en provenance de la France (annexe 3.8).

VII – Les obstacles et les problèmes de la filière

1. L'information

Les données externes, nationales et internationales et les tendances mondiales des marchés des PPAM ont suscité chez la majorité des entreprises enquêtées des réactions qui vont de la réorganisation à la restructuration de leur système d'exploitation. Le système d'information est au centre de ces réformes. Les managers de ces entreprises ne se contentent plus de données rétrospectives mais ils veulent des informations prospectives. Ils remettent en cause la qualité, la pertinence et la manière dont est construite l'information et même la façon dont elle est diffusée, dans leurs secteurs d'activité et leurs pays.

Ces managers revendiquent un plus, ils veulent un système qui leur permettrait de comprendre et d'anticiper et/ou de provoquer le changement. En d'autres termes, avoir accès à des informations pertinentes et à temps réel de ce qui les entourent afin de faciliter et d'améliorer la prise de décision et l'élaboration de stratégies d'action ou de réaction par rapport aux faits nouveaux.

La démarche est simple et la demande l'est autant ; les entreprises se veulent plus vigilantes et surveillantes de ce qui se passe autour d'elles. C'est vrai que l'information se construit qu'il faut se donner les moyens pour aller la chercher là où elle se trouve, mais là il s'agit des informations de bases qui devraient être à la portée de tout entrepreneur, même celles-ci constituent un problème actuel : les données statistiques sur les PPAM d'Algérie, leurs répartitions géographiques, les acteurs impliqués dans cette filière, la législation, les subventions, etc. Donc cette demande et cette démarche sont des actes nouveaux qu'il faudrait institutionnaliser et organiser. Lorsque nous avons demandé aux entreprises de notre échantillon si elles étaient suffisamment informées sur le développement et la pérennisation de leur activité, 45% d'entre elles ont répondu négativement, ce qui les a conduites à exprimer la volonté d'être informées surtout sur certains domaines ces dernières sont représentées dans le tableau suivant :

Tableau 3. 7. Domaine d'informations

Les domaines d'informations	Entreprises	Les domaines d'informations	Entreprises
La formation professionnelle	8	Les circuits de distribution	10
Bonne techniques de gestion courante	5	Les aides à l'implantation	5
Conseils juridiques et réglementaires	12	Hygiène et sécurité au travail	13
Le groupement d'employeurs	6	Les contrats de travail aidés	3
Les fiscalités des entreprises	9	Normalisation et traçabilité	16
La gestion des ressources humaines	3	Acteurs et partenaires dans les PPAM	17

Source : Données de l'enquête, 2015.

2. L'absence d'organisation de la filière

Face aux difficultés rencontrées, les acteurs enquêtés dénoncent le manque d'organisation de la filière : le manque de normes et de directive, le manque d'organisation dans les circuits de commercialisation et dans les collectes des plantes, le manque de fiabilité des informations, l'absence de coopératives et de conseils nationaux interprofessionnels, où seront rassemblés tous les acteurs qui interviennent dans cette filière, etc. Donc pour toutes ces causes, ces enquêtés insistent sur la nécessité d'institutionnaliser l'activité du secteur des PPAM, en créant au niveau de tous les maillons de la filière, les mécanismes et/ou dispositifs nécessaires pour clarifier les rôles et les responsabilités de chaque intervenant, leurs droits et leurs devoirs.

4. La concurrence déloyale

L'autre problème important de cette filière semble être le caractère déloyal de la concurrence au sein de ce secteur. Des entreprises se mènent une guerre sans pitié pour dévaluer les produits des concurrents, d'autres ont recours à l'espionnage industriel pour tirer des informations ce qui a été soulevé par une entreprise enquêtée dans la région de Béjaia⁵. Des marchands ambulants non autorisés sillonnent les routes à la vente de produits contrefaits. Des

⁵ La vigilance des entreprises à l'égard de ces pratiques a constitué pour nous un obstacle dans la réalisation de nos enquêtes de terrain.

entreprises étatiques monopolisant le marché de l'exploitation des espaces forestiers abritant des PPAM spontanées. Des transitaires faisant la loi du plus fort, etc. Les attentes des entrepreneurs vont dans le sens d'une meilleure structuration et encadrement de la filière.

4. La fluctuation des taux de change

Les entreprises importatrices enquêtées déplorent la fluctuation des taux de change au niveau international mais aussi au niveau des marchés informels algériens, car une majorité de ces importateurs achètent dans l'informel des devises, surtout l'euro, pour pouvoir payer en cash leurs achats de produits, notamment en provenance de Chine. Cela leur permet ainsi de dissimuler au fisc une partie de leur chiffre d'affaires, en trichant sur les déclarations à la douane. Le recours au marché parallèle des devises par les importateurs s'est accru depuis l'instauration en 2009 de l'obligation de payer les importations par lettre de crédit. Les effets escomptés de ce phénomène ont été à tous les coûts la hausse des prix des produits sur le marché local, qu'il ait une diminution des importations dues à la hausse des coûts de reviens, ou qu'il y ait une stabilité des importations. Dans le premier cas, cela génère une pénurie de certains produits sur le marché, enclenchant ainsi une forte demande de ces dernières et selon la loi de l'offre et de la demande les prix sur le marché augmentent automatiquement. Et dans le cas de la stabilité des importations, cela se traduit aussi par une hausse des prix des produits PPAM sur les marchés, car les prix de vente subissent les coûts de revient.

5. Difficultés à l'exportation

Très peu d'enquêtés ont répondu à la question sur les quantités importées ou exportées de leur entreprises, cela s'expliquant sans doute par le désir de ne pas divulguer l'état de leurs activités et de leurs affaires. Si les enquêtés ont été peu loquaces sur leurs valeurs commerciales, ils ont été plus prolixes sur les questions touchant aux difficultés qu'ils rencontrent en matière d'exportations. Ainsi, le parcours d'exportation de ces entrepreneurs est qualifié à juste titre, par ces derniers, de « parcours du combattant » en raison des opérations de bureaucratie liées à cette activité et aux procédures douanière et bancaire qui sont si complexes qu'elles dissuadent même les entrepreneurs.

En Algérie, il est plus facile d'importer que d'exporter. L'ALGEX (Agence de promotion du commerce extérieur) chargée d'accompagner les entreprises exportatrices note les difficultés rencontrées par ces entreprises, le manque d'information, la bureaucratie, la méconnaissance de la tarification douanière extérieure et la normalisation au niveau des marchés extérieurs. Ce

qui justifie en quelque sorte l'existence d'un nombre élevé de transitaires sur le territoire, prenant en charge toute la paperasse administrative contre une rémunération assez importante et jugée élevée.

VIII – Programme de recherche et de développement

Afin de relancer le programme de recherche et développement des plantes médicinales et aromatiques, le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural en collaboration avec les centres et les institutions de recherches⁶ a élaboré un plan de relance qui encourage et finance des projets relatifs à la culture, la production, le conditionnement ainsi que la distillation des plantes médicinales et aromatiques.

Le programme de recherche et développement concernant les PPAM vise les principaux objectifs suivants :

- 1- Combler le déficit national en limitant les importations par le développement de la culture de certaines plantes dont la demande est élevée sur le marché national et étranger, et dont les chances de réussite sont connues comme : le fenugrec, le nigelle, le thym, la menthe, etc.
- 2- Maîtriser les techniques culturales de la récolte, du conditionnement et de la commercialisation des espèces connues déjà existantes.
- 3- Vulgariser les techniques culturales déjà maîtrisées par l'intermédiaire des stations expérimentales.
- 4- Réaliser des bases de données pour répertorier les différentes plantes et leur répartition spatiale.
- 5- Introduire en expérimentation et en culture de nouvelles espèces les plus demandées sur le marché national et international.
- 6- Mettre sur place l'organisation d'un système de production de conditionnement et de commercialisation de semences et plants.
- 7- Rechercher des débouchées d'exploitation pour certaines espèces dont l'offre est supérieure à la demande en exploitant judicieusement la flore spontanée et en procédant à la culture intensive par espèces locales.

Parmi ces programmes, nous pouvons citer celui de l'université de Tlemcen sur la recherche des substances bioactives de certaines plantes médicinales de la région ouest d'Algérie (projet N° E02020210091, de 2013 à 2016) et ceux du CRSTRA en cours de lancement, dans le cadre du projet « FNR ».

IX – Aspect législatif

Pour permettre le développement des investissements et la réussite des programmes de développement, mis en place dans le domaine des PPAM, il est indispensable de se doter de lois adéquates qui régissent le fonctionnement des différentes activités de la filière. Les principaux points qu'il faut prendre en considération au niveau législatif sont les suivants :

- La collecte des plantes
- Les analyses et les tests scientifiques de laboratoires
- Les transformations, promotion et vente des produits naturels
- La protection de brevet d'invention

Sans l'existence d'un cadre légal cohérent et respecté, le développement efficient de cette filière reste une illusion. La législation en Algérie dans ce domaine accuse un déficit important. On constate l'absence d'une législation spécifique aux PPAM et d'une politique de subvention stimulant la promotion de la culture de ces plantes et pénalisant l'exploitation "minièr" du couvert végétal naturel. Les principales lois concernant la filière PAM directement ou indirectement sont citées ci-dessous :

- Loi n° 14-07 du 9 août 2014 relative aux ressources biologiques.
- Décret présidentiel n° 98-125 du 21 Dhou El Hidja 1418 correspondant au 11 juillet 1998 portant adhésion de l'Algérie à la convention pour l'établissement de l'Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la protection des plantes, du 18 avril 1951, amendée par le Conseil le 27 avril 1955, le 9 mai 1962, le 18 septembre 1968, le 19 septembre 1973, le 23 septembre 1982 et le 21 septembre 1988, p.20. JORA N° 25 du 26-04-1998.

⁶ Ecole nationale supérieure d'Agronomie, Institut National de recherche en Agronomie, Centre de Recherche Scientifique et Technique sur les Régions Arides (CRSTRA), université de Tlemcen, etc.

- Arrêté n°32 du 13 janvier 1993 relatif aux conditions phytosanitaires à l'importation des plantes et parties de plantes vivantes d'espèces fruitières et ornementales, p. 33 JORA N° 39 du 13-06-1993.
- le décret exécutif n° 93-285 du 23.11.93, fixant la liste des espèces végétales non cultivées protégées, définit 230 plantes dont la préservation à l'état naturel est d'intérêt national. Cela représente 7,3% de la flore sauvage algérienne et seulement 14,27% du total des espèces considérées comme rares.
- loi n° 84-12 du 23 juin 1984 portant régime général des forêts.
- Décret exécutif n° 01-87 fixant les conditions et les modalités d'autorisation d'usage dans le cadre des dispositions de l'article 35 de la loi n° 84-12 du 23 juin 1984 portant régime général des forêts
- Décret exécutif n° 06-368 fixant le régime juridique de l'autorisation d'usage pour les forêts récréatives ainsi que les conditions et les modalités de son octroi.

Nous constatons que le cadre législatif algérien dans le domaine des PPAM n'est pas encore très développé ni adapté spécifiquement, un travail dans ce sens est nécessaire pour assurer l'épanouissement de cette filière.

X – Nouvelles opportunités de marché

En se basant sur cette étude et sur les résultats de l'enquête de terrain, nous proposons quelques plantes pour lesquelles l'Algérie aurait un réel avantage concurrentiel. Cette perspective est basée sur des choix stratégiques valorisant des cultures peu exigeantes en investissement, moins consommatrices d'eau et d'énergie et qui sont parfaitement adaptées aux zones arides et semi arides, dont la superficie disponible est très grande en Algérie, tel que le figuier de barbarie et le caroubier. Le nouveau programme national de qualification des produits du terroir pourrait constituer une nouvelle opportunité pour consolider ces marchés.

1. Le figuier de Barbarie

Longtemps marginalisé, la culture de figuier de barbarie a été utilisée, outre que pour la consommation de son fruit, comme étant plante fourragère, pour la conservation des eaux et du sol ou pour lutter contre la désertification et l'érosion.



C'est une plante extrêmement généreuse et qui se contente de peu pour vivre et pour produire. Elle possède une grande adaptation aux conditions les plus hostiles (aridité du climat, salinité des sols, terrain en faible potentiel agricole, etc.). Elle pousse naturellement dans les hauts plateaux et dans les plaines et les vallées. Son fruit est très consommé pendant l'été.

Ces dernières années, nous constatons un regain d'intérêt pour cette plante, entre autres, avec les 55.681 hectares de superficie qui lui sont consacrée (HCDS, 2015).

Tableau 3. 8. Bilans des plantations d'opuntia en régions steppiques**Bilan de la région du Hodna**

Wilaya	Nombre de commune	Nombre de périmètres	Superficie (Ha)
M'sila	20	31	16 139
B.B.A	6	21	9 339
BOUIRA	5	12	3 067
SETIF	3	4	1 085
BISKRA	5	7	1 672
Total	39	75	31 302

Bilan de la région de l'Est

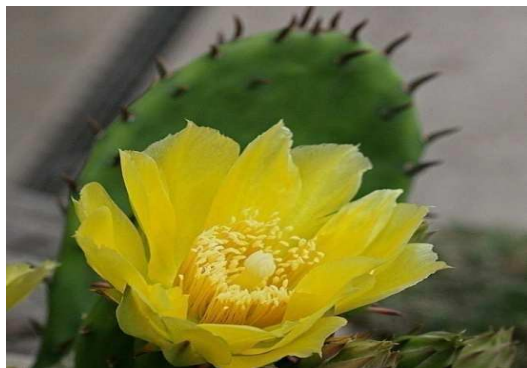
Wilaya	Nombre de commune	Nombre de Bénéficiaires	Superficie (Ha)
Tébessa	24	6 425	15 361
Khenchela	18	1 277	2413
O.E.Bouagui	10	609	766
Souk Ahras	7	4	1 085
Batna	1	8	16
Total	60	8 323	19 641

Source : HCDS, 2015.

Les fruits et les raquettes du figuier de barbarie sont considérés comme une source de revenu. Le rendement varie d'une localité à une autre, d'une variété à une autre et il dépend du système cultural. Le rendement en fruits d'un verger en pleine production est de 12 à 24 tonnes/hectare avec un revenu moyen de 100 000DA.



Un hectare peut donner de 2 000 à 4 000 raquettes. Le prix d'une raquette est estimé à 2 DA symbolique par le HCDS ce qui fait un revenu moyen de 60 000 DA Avec une pluviosité comprise entre 150 et 400 mm/an, en l'absence de fertilisation, l'Opuntia Ficus Indica peut produire, respectivement, de 20 à 100 t de raquettes/ha/an.



Les fleurs du figuier de barbarie constituent une source nutritive très appréciée par les abeilles d'où la possibilité de développer l'apiculture en parallèle. Le prix moyen d'un Kg de fleurs séchées est de 200 DA, soit un revenu supplémentaire de 40 000 DA/hectare.

En plus des produits frais, le figuier est aussi à l'origine des produits et sous-produits à divers usages industriel, médicinal, pharmaceutique et cosmétique :

Huile des graines de figue de barbarie

Cette huile est obtenue par la pression à froid des graines d'Opuntia Ficus Indica. Elle est d'une grande qualité de par sa composition en acides gras, dont l'acide linoléique (oméga 6), et en tocophérols et en stérols, constituant ainsi un excellent adoucissant et réparateur cutané. En sus de ses qualités physico chimiques, elle est très rapidement absorbée par tout type de peau.

Rapport des analyses chimiques de l'huile de graines de figue de barbarie

Acide Palmitique C16 ; 0	6,81%
Acide Palmitoléique C16	0,68%
Acide Margarique C17	0,04%
Oméga7, Acide H. C17; I	0,04%
Acide stearique C 18; O	3,78%
Acide Oleique C18; I	21,51%
Acide Linoléique C18	65,64%
Acide Linolénique C18	0,22%
Acide Arachidique C2.....	0,32%
Acide Gondoique C20	0,65%
Acide Linolénique C18	0,22%
Acide Arachidique C2.....	0,32%
Acide Gondolique C20	0,65%



- **Les savons :**



Plusieurs gammes de savon ont été fabriquées à base d'huile de figuier de barbarie, ils profitent de tous les bienfaits de cette huile, ainsi ils sont conseillés pour un gommage corporel très enrichi.

- **Les gels pour la douche et pour les cheveux de Cactus (Figuier de Barbarie) :**

Gel préparé avec de la gomme guar et le jus contenu dans les cladodes (raquette de cactus).



- Les confitures

Le fruit du figuier sert à la fabrication de confiture. Des régions du monde sont connues pour leur confiture de figuier comme produit de terroir : confiture de figues de barbarie de Sicile par exemple.



La politique de qualification des produits du terroir conduite depuis une dizaine d'années en Algérie pourrait contribuer à dynamiser cette filière. Comme la figue de Beni Maouche, la figue de barbarie pourrait être différenciée et accéder à des marchés de niche si cette filière est accompagnée et structurée.

2. Le caroubier

Le caroubier (*Ceratonia siliqua* L.) appartient à la famille des *Légumineuses* de l'ordre des *Rosales*. C'est une espèce sclérophylle, xérophile, thermophile, héliophile et calcicole.

Il présente un intérêt de plus en plus grandissant en raison non seulement de sa rusticité, de son indifférence vis-à-vis de la nature du sol, de son bois de qualité, de sa valeur ornementale et paysagère, mais surtout pour ses graines qui font l'objet de transactions commerciales dont la valeur dépasse de loin celle de la production ligneuse (Ait Chitt et al., 2007).

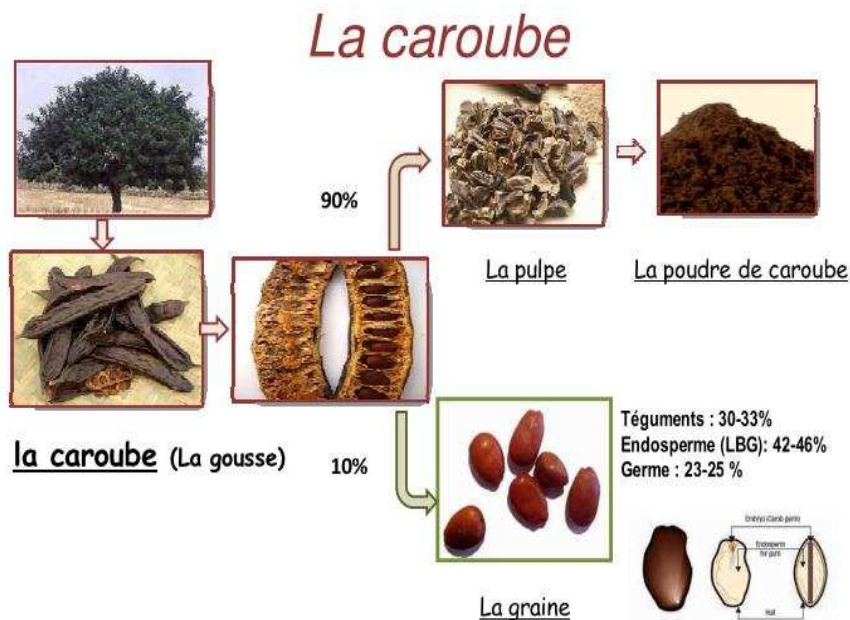
En Algérie, la situation du caroubier demeure méconnue, en particulier dans la région Nord-ouest et cela malgré l'engouement et l'intérêt qui lui sont portés depuis quelques décennies par des industriels, notamment de Tlemcen et de



Béjaia, pour fins d'exportation à destination du marché Européen. La cératoniculture peut jouer un rôle important dans la mise en valeur des terrains en montagne ainsi que des sols des régions steppiques à condition de prendre en considération le caractère frileux de l'espèce. En effet, connaître la situation d'une espèce donnée est une étape primordiale vers la proposition de perspectives en vue de son amélioration.

La superficie cultivée totale du caroubier en Algérie a fortement baissé, passant de 11 000 ha en 1961 à 1 000 ha en 2011 (FAOSTAT). Pour atteindre en 2009 une superficie de 927 ha, dont 645 ha, soit 69,58%, de la superficie totale se trouvent dans la wilaya de Bejaia. La production nationale de la caroube est estimée à 33 841 Qx et se concentre principalement dans la wilaya de Bejaia avec une production de 18 417 Qx, ce qui représente 54,42% de la production nationale, suivie par la wilaya de Blida (23,79%) et Tipaza (16,55%).

La superficie cultivée du caroubier dans le Nord-ouest de l'Algérie (comprenant la wilaya de Tlemcen et Mascara) ne représente que 6 ha, soit 0,65% de la superficie nationale, tandis que la production de la caroube est de seulement 0,39%.



Malgré cette dégradation, la caroube reste un produit très prisé par les industriels algériens. Ces derniers ont acquis des parts de marché très importantes au niveau international pour ce produit, déplorant ainsi le manque d'intérêt et d'investissement dans ce secteur en Algérie qui procède des capacités à en faire une culture très épanouie. Le tableau ci-dessous présente l'utilisation de caroube dans différents domaines.

Tableau 3. 9. Principaux produits de la caroube (pulpe et graines) et leurs utilisations majeures

Produits	Traitement reçu	Utilisations
Pulpe		
Brute	Aucun	Alimentation animale (Cheval et ruminants)
	Moulage	Alimentation humaine et animale (ruminants et non ruminants)
	Extraction et purification	Sucre et mélasse
	Fermentation et distillation	Alcool et production de protéines microbiennes
	Extraction	Tanins comme anti-diarrhée
Poudre	Lavage, séchage, torréfaction et moulage	Ingrédients alimentaires; substituant du cacao; préparation de produits diététiques et pharmaceutiques
Graines		
Endosperme	Moulage	CBG ou E-410 ; additifs alimentaires; fibre diététique; aliments pour mascottes ; produits pharmaceutiques et cosmétiques
Embryon	Moulage	Farine de germe; nutrition humaine et animale
Episperme	Extraction	Tanins pour le tannage des cuirs

Source : Batlle et al., 1997.

Tableau 3. 10. Utilisation de la gomme de caroube et ses applications techniques

Utilisations industrielles	Applications
Pharmaceutiques	Produits anti cœliaques, pommades, comprimés, dentifrice
Cosmétiques	Emulsions et mousses, mousse à raser
Textiles	Epaississant de coloration
Papier	Produit de flottation pour matériel de couverture; épaississant pour traitement de surface
Chimiques	Colles, coloriage, polissage, teinture, allumettes, pesticides
Pétrole	Adjuvant de floculation pour augmenter la stabilité
Mines	Produit de flottation
Béton	Renforcement de la solidification
Explosifs	Liant d'eau pour les explosifs

Source : Droste (1993) mentionné dans (Batlle et Tous, 1997)

XI – Conclusions et perspectives

Les potentialités algériennes en plantes aromatiques et médicinales existent, mais l'Algérie n'a fait le choix politique ni d'encourager la préservation des ressources, ni de développer ce secteur. Le modèle économique du pays est fondé sur la rente pétrolière et sur des politiques d'importation. Il n'est donc pas surprenant que les plantes aromatiques et médicinales obéissent à ce modèle.

Les analyses quantitatives montrent la faiblesse de ce secteur économique. Qu'il s'agisse des données Comtrade ou des données nationales l'Algérie importe. Les principaux pays fournisseurs sont le Pakistan, la Chine, la Turquie et l'Inde.

Le travail de terrain a permis de mieux comprendre les enjeux actuels grâce à des questionnaires réalisés auprès de 17 entreprises et herboristes de la filière et grâce à des séries d'entretiens menés auprès des responsables des institutions et des organismes opérants dans le secteur des PPAM. Les entretiens, menés en face à face, ont permis de connaître les différents acteurs et d'identifier de manière précise leurs contraintes.

Les circuits de commercialisation sont organisés et pilotés par des importateurs qui ne sont pas spécialisés dans les plantes mais qui gèrent l'ensemble des importations du pays et ce quelque soit le secteur concerné. Ce circuit est le plus actif et les transitaires sont les maillons décisifs de la chaîne de valeur.

Cependant, sur le marché intérieur, il existe d'autres circuits qui dépendent de la consommation directe de plantes notamment à des fins thérapeutiques pour la population rurale et urbaine.

Les herboristes qui sont estimées à plus de 2 600 constituent un maillage particulier d'approvisionnement et de distribution de plantes sur l'ensemble du territoire. Souvent sans statuts officiels, ils jouent cependant un rôle moteur sur le marché algérien des plantes médicinales.

Les contraintes et les obstacles sont multiples allant du manque d'information à une absence totale de structure d'appui. En effet, les acteurs enquêtés déplorent le manque ou l'absence de l'organisation de cette filière. La concurrence déloyale qui règne dans ce secteur, les difficultés rencontrées à l'exportation, la fluctuation des prix, l'absence de réseau, etc.

Si ce secteur a été marginalisé et négligé par les décideurs publics, qui ont donné la priorité au secteur des hydrocarbures, de nouveaux choix sont possibles actuellement. Au niveau du marché national, où les importations algériennes, sont de plus en plus importantes, celles-ci peuvent être remplacées, au moins en partie, par la production nationale. Pour ce faire, il est nécessaire de réaliser des études et des travaux complémentaires afin de connaître en détail la nature de ces importations et leur provenance et de mettre en place des programmes détaillés, étudiés et suivis pour une mise en culture de plantes de substitutions, sachant que le secteur bénéficie déjà d'un certain nombre d'avantages qui favoriseraient son développement, tels que la richesse de la flore aromatique algérienne, la faiblesse des coûts de production et les conditions écologiques favorables à la production de certaines huiles essentielles de qualité et la mise en culture de plantes.

Aussi, l'exemple des politiques de signe de qualité et d'origine et le développement de l'intérêt en produits biologiques signale l'émergence de nouvelles orientations et ouvre la voie à plusieurs espèces à être mieux valorisés.

La gestion coordonnée des ressources naturelles et le lancement de nouvelles productions à haute valeur ajoutée pourraient ouvrir de nouveaux segments de marché comme dans le cas la figue de barbarie ou du caroubier. Encore faut-il que ces filières soient accompagnées dans leur développement économique par des institutions politiques, techniques et financières car les nouvelles normes internationales sont contraignantes. La structuration de l'informel, la transparence des règlements, l'organisation des zones de cueillette et des circuits de vente tout comme la simplification des autorisations douanières sont des éléments nécessaires pour que des exportations puissent se développer dans un moyen terme.

La création de réseaux professionnels qui apporterait des réponses adaptées aux problématiques et aux besoins concrets de ses adhérents participerait à la régularisation des circuits de commercialisation, à l'absorption de l'informel et à la structuration et institutionnalisation de la filière. Pour finir, la création d'observatoires pour recenser les flux de production et de commercialisation des PPAM et des acteurs et des partenaires de cette filière rendra ce secteur plus transparent et permettra une bonne circulation d'information qui à ce jour semble être la contrainte majeure de ce secteur.