

Plantes à Parfum Aromatiques et Médicinales

La filière PSBBE des Pays de la Loire

Situation et Enjeux (*Synthèse*)



Septembre 2009


Phytolia


**CHAMBRES
D'AGRICULTURE**
PAYS DE LA LOIRE
Pôle Economie & Prospective

Les plantes à parfum, aromatiques et médicinales (PPAM) couvrent un large éventail d'espèces qui peuvent être cultivées ou cueillies à l'état sauvage. A côté de cette multitude d'espèces s'ajoute la multitude de domaines d'activité les utilisant, amenant une certaine opacité sur la filière.

La connaissance de la filière PPAM des Pays de la Loire est très sporadique. Le Maine-et-Loire est reconnu pour sa production traditionnelle de plantes médicinales. Toutefois, on ne dispose pas réellement d'éléments sur le nombre de producteurs, les hectares et espèces cultivées, les contraintes du métier, les attentes des producteurs. Il en est de même pour le reste de la filière. Les acteurs ne sont pas identifiés. Les attentes des uns et des autres ne sont pas connues de l'ensemble de la filière ainsi que les contraintes de leur activité. A la demande de Phytolia, association interprofessionnelle de Plantes Santé Beauté Bien-être du Grand Ouest (PSBBE), le pôle Economie et Prospective des Chambres d'Agriculture des Pays de la Loire a conduit une étude afin d'éclairer notre connaissance sur la filière PPAM régionale. Au regard de la diversité des plantes médicinales cultivées dans la région et de leurs usages dans de nombreux domaines d'activité, Phytolia a souhaité dans sa communication faire évoluer l'appellation PPAM vers l'appellation PSBBE. Dans ce document, nous avons retenu l'appellation la plus usuelle, PPAM.

LES PPAM, DE QUOI PARLE-T-ON ?

Les PPAM regroupent les plantes à parfum, aromatiques et médicinales qui au-delà de cette classification ont toutes une double voire un triple usage. Les PPAM sont des produits fortement échangés dans le monde. L'Asie est une grande zone exportatrice, avec la Chine et l'Inde en tête, de plantes aromatiques et médicinales. Les plantes à parfum sont des spécificités françaises. La France produit 90 % de la production mondiale d'huile essentielle de lavandin et 70 % des huiles essentielles de lavande. De nombreux autres pays exportent des PPAM : Madagascar, l'Italie, Etats-Unis, Allemagne...

Les plantes à parfum

« L'histoire du parfum se confond avec l'histoire de France et remonte même au-delà : dès l'empire Romain, on utilisait la lavande pour parfumer le linge et le corps des gladiateurs. La lavande viendrait du romain lavare qui signifie purifier, ce qui montre une certaine ambiguïté dès le départ entre la fonction parfumante de cette plante et sa fonction de bien-être, voire de santé». 3 productions se distinguent : lavandin, lavande, sauge sclérée.

Les plantes aromatiques ou aromates désignent un ensemble de plantes utilisées en cuisine et en médecine douce pour les arômes qu'elles dégagent, et leurs huiles essentielles que l'on peut extraire. Elles sont d'origine domestique aux pays d'Europe.

Les épices sont des produits de même type que les aromates mais d'origine exotique.

On peut citer : basilic, romarin, thym, persil, estragon, laurier, piment, fenouil, aneth, moutarde, gingembre, ail.

Une plante médicinale est une plante dont un des organes, par exemple la feuille ou l'écorce, possède des vertus curatives, et parfois toxiques selon son dosage. Au Moyen-Âge, on parlait de « simples ».

On peut citer en France : pavot, ginkgo biloba, chardon-Marie, ergot de seigle, artichaut, camomille romaine, cassis, églantier, mélilot, psyllium.

LES PPAM EN FRANCE

Entre 30 et 33 000 ha en France

La France compte entre 30 et 33 000 ha de PPAM cultivées dont 19 500 à 20 500 ha de plantes à parfum, 8 à 9 500 ha de plantes médicinales et 2 500 ha de plantes aromatiques. 120 espèces sont cultivées et une centaine cueillie. 4 000 exploitants et cueilleurs sont recensés. Il existe des bassins de production historique (PACA, Rhône Alpes, Ile de France, Aquitaine, Maine-et-Loire...) et des bassins plus récents (Bretagne, Normandie).

PPAM et bio

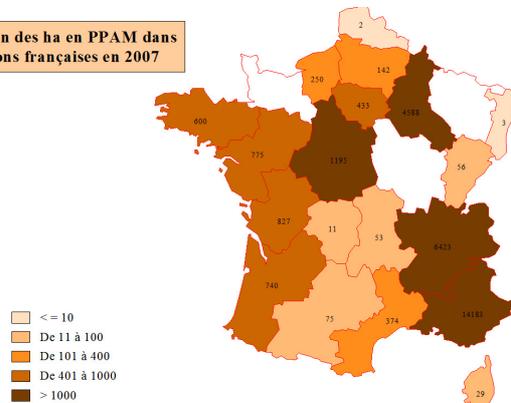
En 2008, 3 900 ha ont été conduits en bio (10 % des surfaces en PPAM) par 860 producteurs : c'est le secteur agricole où le taux de pénétration en bio est le plus important. Les PPAM bio sont fortement recherchés dans l'industrie de la cosmétique notamment mais aussi alimentaire.

Secteur concurrencé

Le secteur de PPAM est internationalisé, il est soumis aux variations de l'offre et de la demande. La production française de PPAM est fortement concurrencée :

- Concurrence des bassins de production français entre eux,
- Concurrence avec les bassins de production étrangers ayant de faibles coûts de main d'œuvre,
- Concurrence avec le synthétique,
- Concurrence avec les grandes cultures.

Répartition des ha en PPAM dans les régions françaises en 2007



Source : Agreste et estimations Itepmai

Evolution de la réglementation

Longtemps la réglementation française a restreint l'utilisation des plantes médicinales en dehors du monopole pharmaceutique. Depuis quelques années, toutefois, la réglementation évolue de façon probante. Depuis août 2008, 148 plantes inscrites à la pharmacopée française sont sorties du monopole pharmaceutique et peuvent être désormais vendues librement. La directive européenne de 2002 sur les compléments alimentaires et le décret français de 2006 qui a suivi ont permis de définir très précisément ce qu'était et ce que pouvait

contenir ou non un complément alimentaire.

Désormais, lorsque l'emploi de plantes médicinales inscrites à la pharmacopée est autorisé dans les compléments alimentaires, ils peuvent être vendus librement. Le texte citant les plantes médicinales autorisées est attendu.

La directive européenne de 2006 sur les allégations oblige à prouver scientifiquement ce qu'on appose sur les compléments alimentaires, apportant une sécurité au consommateur et une reconnaissance du complément alimentaire.

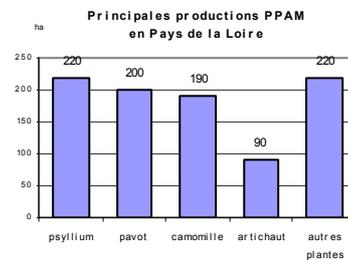
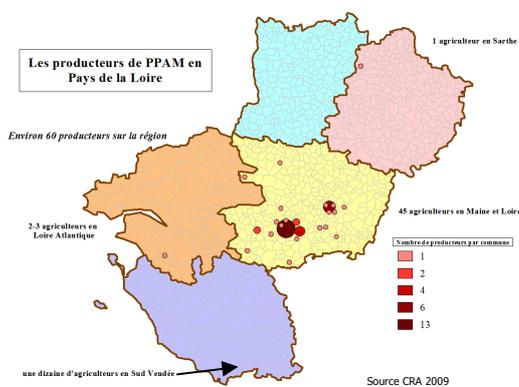
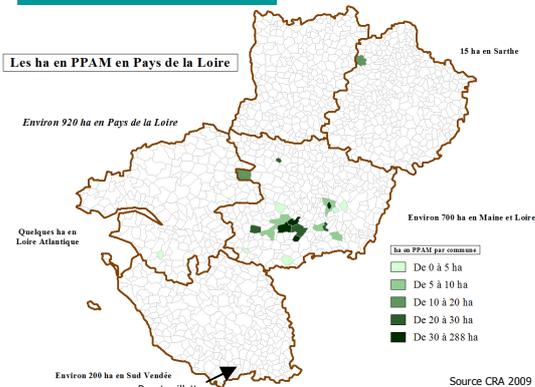
LES FOURNISSEURS DE PPAM ET LEURS EXTRAITS EN PAYS DE LA LOIRE : CARACTÉRISTIQUES ET POIDS SOCIO ÉCONOMIQUE

Production :

- + de 900 ha
- + de 70 espèces
- + de 60 producteurs

Les producteurs de plantes

Les Pays de la Loire sont la seule région française offrant une telle diversification de plantes médicinales dénotant un réel savoir faire régional.



Professionnalisation et spécialisation des producteurs

De l'ordre de 60 producteurs cultivent des PPAM dans notre région. La multitude de petits producteurs a laissé la place à un nombre limité d'exploitations de plus grande taille et plus spécialisées. 54 % de la production aujourd'hui est assurée par des agriculteurs spécialisés, le reste étant produit par des systèmes diversifiés.

2 contraintes majeures : • Maîtrise des adventices • Sécurité des débouchés

Notons une présence forte des surfaces en bio : 10 % des surfaces PPAM régionales. La maîtrise des adventices est le problème majeur de la conduite bio. C'est devenu aussi le problème de la conduite conventionnelle avec la suppression de plusieurs molécules phytosanitaires de synthèse. Le besoin de trouver des solutions pour y pallier a été fortement exprimé. Les problèmes de débouchés sont récurrents dans cette filière. La demande en plantes médicinales est très fluctuante et peu de contrats sont réalisés. Le risque d'invendus est important quand la production n'est pas sous contrat. Une partie des producteurs sont éleveurs et ont souvent peu de temps à consacrer à la culture de PPAM qu'ils jugent exigeante en temps de travail et difficile à conduire techniquement.

Type Nb de producteurs % Surfaces concernées %	Atouts	Faiblesses
1 - Les petits artisans passionnés de plantes P 3,5 % S 0,25 %	<ul style="list-style-type: none"> communiquent leurs connaissances des plantes 	<ul style="list-style-type: none"> cueillette manuelle gourmande en temps difficile de vivre de cette seule activité
2 - les PPAM comme voie de diversification pour des céréaliers P 24,5 % S 31,5 %	<ul style="list-style-type: none"> plantes intéressantes dans les rotations plantes faciles à conduire débouchés de la production en place assurée dynamisme de ces producteurs 	<ul style="list-style-type: none"> pérennité des contrats aucune maîtrise de la commercialisation
3 - les PPAM sur des terres mises à disposition P 16 % S 9 %	<ul style="list-style-type: none"> pas de contraintes de production pas de problèmes de débouchés 	<ul style="list-style-type: none"> pérennité des contrats aucune maîtrise de la commercialisation
4 - les spécialisés en PPAM - les industriels P 9 % S 27,25 % - Les multi-espèces innovateurs P 7 % S 14,5 % - Les indépendants spécialisés P 9 % S 6,5 %	<ul style="list-style-type: none"> mécanisation poussée grandes surfaces d'une même plante peu de plantes et des standards, moins de risque d'invendus pas de problème de débouchés bonne maîtrise de la commercialisation transformation des plantes plus avancée (huiles essentielles et principes actifs) grande diversité de plantes proposée innovation (R et D appliquée) plus ouverts envers les autres acteurs, souhait de travailler ensemble fonctionnement en réseau avec d'autres producteurs 1^{ère} transformation en place (coupe, broyage) diversité de produits proposés (huiles essentielles, cosmétiques, compléments alimentaires, infusions...) 1^{ère} transformation en place (broyage, distillation) à la recherche de plus value 	<ul style="list-style-type: none"> individualisme multitude d'espèces : prise de risque plus grande sur la vente car peu de contrats, besoin de stocker opérateurs de taille moyenne avec un potentiel de développement plus limité (en approvisionnement et commercialisation) se satisfont de leur activité
5 - les polyculteurs éleveurs sur de petites surfaces P 31 % S 11 %	<ul style="list-style-type: none"> pas de contrainte de commercialisation encadrement par la structure de commercialisation 	<ul style="list-style-type: none"> interrogatifs sur l'avenir de la production pb de débouchés concurrence avec les autres productions de l'exploitation manque de temps pas spécialisés

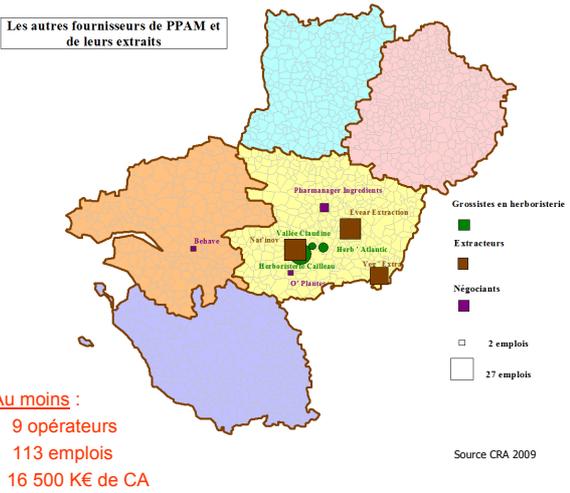
Production :
 • 82 emplois
 • 5 200 K€ de CA

La production de plantes en Pays de la Loire génère **82 emplois** et un chiffre d'affaires de **5 200 K €**. Le métier de producteur a fortement évolué. L'activité de production ne représente désormais que la moitié du chiffre d'affaires, l'autre moitié provenant des activités de prestations de service, négoce, transformation et commercialisation.

Les autres fournisseurs

Les autres fournisseurs de PPAM et extraits :
 • 113 emplois
 • 16 500 K€ de CA

Notre région compte un certain nombre de fournisseurs de PPAM et d'extraits autre que les producteurs. Ce sont des négociants, des grossistes en herboristerie ou des extracteurs. Leur métier est de proposer un panel très large de plantes ou d'extraits à leurs clients. Ils s'approvisionnent aux 4 coins du monde. Leur préoccupation première est de satisfaire les exigences qualité de leurs clients. Ils ont réalisé parfois de lourds investissements pour y répondre. Certains déplorent le nombre croissant d'analyses à réaliser et qui sont à leur charge. Egalement, quelques uns ont évoqué la nécessité d'organisation des producteurs pour satisfaire la qualité demandée. La demande en bio est importante. Certains regrettent la difficulté à trouver des producteurs bio dans notre région.



Camomille

Au moins :
 • 9 opérateurs
 • 113 emplois
 • 16 500 K€ de CA

Les enjeux de la filière PPAM des Pays de la Loire

Les enjeux au niveau de la production

Attentes des producteurs

60 % des producteurs interrogés sont optimistes sur l'avenir de la production de PPAM dans notre région. Toutefois, l'absence de garantie sur les débouchés est contraignante et dissuasive. Tous ont exprimé le besoin de trouver des solutions alternatives pour la maîtrise des adventices. L'offre doit être mieux organisée et les outils de production modernisés pour assurer la qualité demandée. Les attentes des industriels doivent être plus largement intégrées par les producteurs.

Regard des acteurs de la filière sur la production agricole

Les acteurs de la filière regrettent le manque de communication des producteurs. Ils n'échangent pas assez sur leur savoir-faire, leurs produits. Certains acteurs estiment que la production de plantes doit être le fait de producteurs spécialisés. On ne s'improvise pas producteurs de plantes. Egalement, la production est perçue comme n'étant pas assez structurée. Elle manque d'une véritable organisation de l'offre et d'investissement commercial.

La production : Plus structurée et plus lisible, Plus de bio, Plus de contrats

Demain, l'offre doit être plus structurée et plus lisible. Le développement de la bio doit se poursuivre en Pays de la Loire pour répondre à la demande croissante. Le retour au naturel de la part du consommateur et la forte demande en bio devrait redynamiser la production régionale. La mise en place de contrats devrait être plus systématique pour ne pas perdre la grande diversité d'espèces régionales et les risques de mévente associés. Les producteurs attendent plus d'engagement des opérateurs de l'aval.

Différents profils de producteurs se dessinent pour demain :

- Des producteurs spécialisés sur de grandes surfaces avec quelques plantes, réalisant une première transformation et commercialisant directement à des industriels.
- Des producteurs multi-espèces regroupés dans une structure collective gérant l'offre et la commercialisation.
- Des industriels qui vont investir dans la production apportant une sécurisation des débouchés

LES UTILISATEURS DE PPAM ET DE LEURS EXTRAITS EN PAYS DE LA LOIRE : CARACTÉRISTIQUES ET POIDS SOCIO ÉCONOMIQUE

Au moins 35 opérateurs utilisant des plantes et leurs extraits ont été identifiés dans notre région, avec un chiffre d'affaire de 135 500 K € et 856 emplois (hors nutrition animale). Les opérateurs se localisent majoritairement en Maine-et-Loire. Le sud-est de la Loire-Atlantique et l'extrémité nord de la Vendée comptent également des opérateurs. Même si les PPAM sont des produits fortement échangés, on note globalement une localisation des opérateurs proche des bassins de production. Les utilisateurs de plantes ne voient désormais plus la plante en tant que telle mais de plus en plus à travers ses principes actifs. La plante n'est plus présentée entière mais coupée, broyée, réduite en poudre et proposée dans différents conditionnements. Les produits finaux sont de plus en plus élaborés et marketés.

Avec l'évolution de la réglementation, de plus grandes opportunités d'utilisation et la commercialisation des plantes apparaissent notamment dans le secteur des compléments alimentaires. Dans ce domaine d'activité le nombre de nouvelles structures a fortement augmenté depuis 2002.

Il est également important de souligner que le secteur s'est fortement industrialisé ces dernières années. Les besoins des industriels sont importants et réguliers. En outre, les industriels doivent répondre à la demande croissante des produits bio avec des possibilités restreintes d'approvisionnement en plantes.

PPAM et cosmétique :
 • 13 opérateurs
 • 418 emplois
 • 59 000 K €

Le secteur de la cosmétique compte au moins 13 opérateurs régionaux utilisant des PPAM. 3 structures se distinguent par leur poids socio économique important sur la cosmétique. Et deux PME avec une activité 100 % bio connaissent un fort développement.

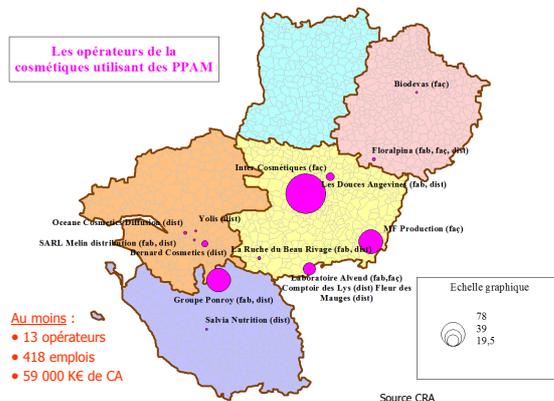
La tendance générale sur le secteur est le boom de la cosmétique bio.

Boom de la cosmétique bio

Afin de se faire une place dans le secteur, les opérateurs développent des stratégies différentes :

Stratégie différentielle

- Proposition de produits différents des concurrents,
- Des gammes sans cesse renouvelées pour toujours attirer le client par des nouveautés,
- Une R et D dynamique, l'innovation est primordiale. Il faut se démarquer de la concurrence,
- Positionnement sur de l'artisanat de haute qualité, avec des quantités limitées,
- A l'opposé, fabrication de produits de qualité accessibles en grande quantité, distribués à travers les grands réseaux de distribution (pharmacie, GMS).



PPAM et compléments alimentaires :
 • 24 opérateurs
 • 376 emplois
 • 66 500 K €

Le secteur du complément alimentaire compte au moins 24 opérateurs régionaux utilisant des PPAM. La moitié du chiffre d'affaires régional est réalisée par un seul groupe. Une autre entreprise est en fort développement. Elle se distingue par des technologies de fabrication très variées et modernes. 4 autres entreprises régionales de plus petite taille sont également en croissance.

Marketing des produits

Les produits sur les marchés des compléments alimentaires sont très marketés. Ces produits sont de plus en plus élaborés. Les conditionnements sont très variés et en phase avec les attentes des consommateurs. Les entreprises sont en recherche permanente de matières premières innovantes.



Multitude de structures de taille variée

Les petites entreprises sont dans un schéma de production plus basique et plus traditionnel. La préoccupation majeure de certaines entreprises concerne la directive sur les allégations. Prouver les allégations des compléments alimentaires implique de lourdes contraintes financières. Dans le secteur du complément alimentaire, la concurrence est très vive.



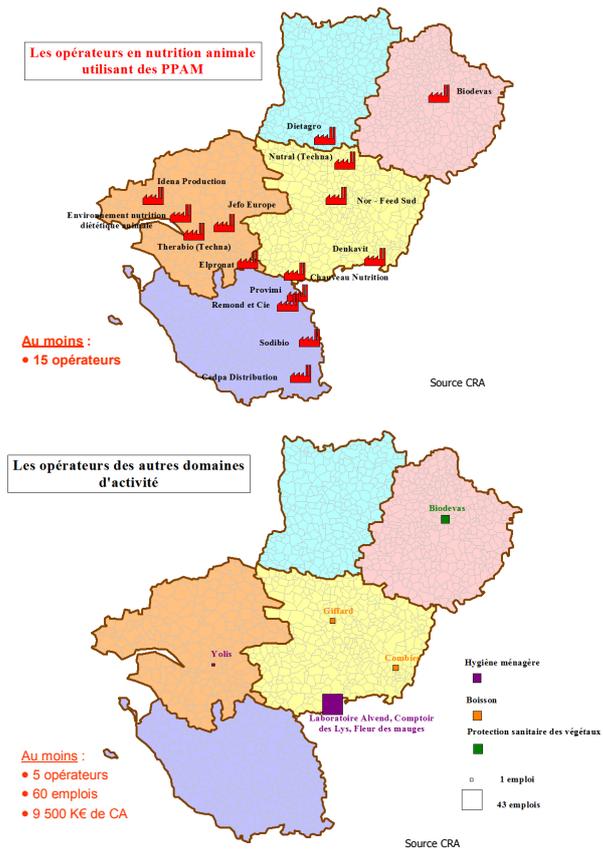
PPAM et nutrition animale :
 • 15 opérateurs

Le secteur de la nutrition animale compte au moins 15 opérateurs régionaux utilisant des PPAM. L'appréciation du poids socio-économique de l'activité PPAM est très difficile. Très souvent seule une partie des spécialités nutritionnelles sont à base de plante. Et la part de plantes dans le produit final est très variable. L'orientation en bio est encore très anecdotique dans ce secteur. Deux positionnements des acteurs sont repérés :

- D'un côté, les structures utilisant les plantes comme arômes et déplorant l'impossibilité de mettre en avant les vertus de leurs principes actifs. Ne pas pouvoir valoriser les atouts des plantes n'est pas rentable. Les opérateurs voient un avenir limité de l'utilisation des plantes en alimentation animale.
- De l'autre côté, les structures utilisent les plantes pour le bien-être animal. Ne pas pouvoir utiliser des allégations santé ne les gêne pas. Ils mettent au point des suppléments nutritionnels pour maîtriser la flore, la digestibilité de leurs produits... Ils estiment qu'il reste encore beaucoup de choses à explorer avec les plantes.

Les autres domaines utilisateurs de PPAM :
 • 5 opérateurs
 • 60 emplois
 • 9 400 K€

3 autres domaines d'activité, utilisant des PPAM dans leurs fabrications, ont été identifiés en Pays de la Loire : l'hygiène ménagère, l'industrie des boissons, la protection sanitaire des végétaux. Ce dernier domaine est récent. Les contraintes réglementaires sont présentes et les entreprises doivent convaincre leurs clients de l'intérêt de ces technologies.



Les enjeux de la filière PPAM des Pays de la Loire

Les enjeux au niveau de l'aval

Les opérateurs régionaux ont le souhait de travailler davantage avec les producteurs locaux. Mais l'offre doit être plus structurée, plus lisible et doit convenir aux besoins des industriels (quantité et régularité).

Certains acteurs ont exprimé le besoin de développer la production bio au niveau local.

Très souvent, les opérateurs de l'aval ont manifesté un manque de visibilité de la filière. Pourtant, c'est indispensable de se faire connaître, de mieux communiquer autour des PPAM.

PPAM et cosmétique

Les opérateurs de la cosmétique ne s'opposent pas à s'approvisionner davantage auprès des fournisseurs de PPAM et d'extraits locaux mais ils déplorent un manque de réactivité de ces derniers. Ils veulent que les fournisseurs leur fassent des propositions répondant à leurs exigences : des produits bio, des volumes, de la régularité, plus d'innovation. Il y a peu de contrats dans la filière. Proposer de nouvelles espèces, de nouveaux extraits implique une prise de risque importante pour les fournisseurs de PPAM et d'extraits. Mais doivent-ils être les seuls à supporter les risques ? L'intérêt de la contractualisation se trouve renforcé.

PPAM et compléments alimentaires

Les opérateurs du secteur des compléments alimentaires ont les mêmes attentes auprès de leurs fournisseurs qu'en cosmétique : l'offre doit être plus concentrée, plus régulière en quantité et qualité.

Dans ce secteur, la réglementation est très forte. Les opérateurs souhaitent être appuyés pour préparer l'échéance 2010 sur les allégations.

Certains souhaitent aussi un soutien financier dans la période de démarrage et la phase de développement.

PPAM et nutrition animale

Tout comme pour les compléments alimentaires humains, on sent une réglementation très présente cadrant l'utilisation d'additifs en alimentation animale.

Un grand nombre d'acteurs rencontrés estime que l'utilisation des PPAM en nutrition animale a un vrai potentiel de développement. Beaucoup de choses sont encore à explorer.

Depuis quelques années, de plus en plus d'expérimentations sont menées par les instituts de recherche sur l'utilisation de plantes comme solutions alternatives à la suppression des facteurs de croissance. Egalement, les observations terrain sur les utilisations de produits à base de plantes pourraient faire évoluer la réglementation dans ce domaine.

Les fournisseurs de PPAM et de leurs extraits

Producteurs : 920 ha - 60 producteurs - 82 emplois - 5 200 K€ de CA
 Autres fournisseurs d'ingrédients : 9 opérateurs - 113 emplois - 16 500 K€

ATOUTS

- Climat favorable
- Savoir faire
- Réactivité
- Grande diversité de PPAM
- Qualité et traçabilité des productions locales
- Environnement recherche
- Fonctionnement en réseau initié chez certains
- Densité d'entreprises locales pour assurer des débouchés

Leurs orientations :

Producteurs

- Se spécialisent
- Développent la transformation
- Intègrent de plus en plus la fonction commerciale

Autres fournisseurs

- Offrir un panel d'ingrédients varié
- Satisfaire les besoins de leurs clients en qualité et quantité

ENJEUX

- Nécessité de structurer l'offre et l'activité commerciale
- Répondre à la demande bio
- Etre davantage à l'écoute des industriels

FAIBLESSES

- Individualisme chez certains
- Manque de réactivité, de proposition de nouveaux produits (perçue par quelques opérateurs)
- Prix peu compétitifs
- Faiblesse numérique des analyses qualitatives
- Manque de structuration de la production et de la commercialisation
- Manque d'ha en bio
- Etre capable d'offrir des lots homogènes et adaptés aux besoins des industriels

Les utilisateurs de plantes et de leurs extraits

35 opérateurs* - 856 emplois - 135 500 K€ de CA

ATOUTS

- Proximité des fournisseurs d'ingrédients
- Proximité des centres de recherche et d'enseignement
- Recherche et innovation présente dans les plus grandes entreprises
- Réseau de distribution très large (professionnels et particuliers)
- Réglementation plus cadrée sur les compléments alimentaires qui sécurise l'activité

Leurs orientations :

- Prise en compte plus grande de la qualité et de la traçabilité des fabrications
- Activité internationale
- Développement de la gamme bio

ENJEUX

- Développer la communication intra filière
- Développer la coopération entre acteurs
- Se structurer pour être plus performant

FAIBLESSES

- Très grand nombre d'opérateurs
- Importance des petites structures
- Contraintes réglementaires en France
- Poids du lobbying pharmaceutique

* hors nutrition animale

L'environnement de la filière

- Recherche et innovation
- Vitrine du végétal
- Enseignement supérieur
- Consulting

- L'TEIPMAI : Institut de recherche national de la filière
- VEGEPOLYS : Pôle de compétitivité du végétal spécialisé
- CAMIFOLIA : 3 ha dédiés aux plantes médicinales pour la connaissance du public
- TERRA BOTANICA : une ballade ludique autour du Végétal
- INRA, Agro Campus Ouest (INHP), l'université d'Angers, les écoles, GEVES, le laboratoire national de la protection des végétaux de Beaucouzé, l'Office communautaire des variétés végétales : recherche et formation dans le végétal spécialisé
- Sociétés de consulting : l'accompagnement scientifique et réglementaire des entreprises

La filière

104 opérateurs* - 1 051 emplois - 156 700 K€ de CA

ATOUTS

- Tous les maillons sur notre territoire (métiers et domaines d'activité)
- Présence de l'Iteipmai, Camifolia, Végépolys, Terra Botanica
- Naturel qui revient sur le devant de scène
- Dynamisme de certains acteurs, volonté de partager et d'échanger
- De plus en plus de compétences R et D et réglementaires

ENJEUX

- Mieux communiquer autour de la filière. Etre plus lisible et plus visible
- Accompagner l'évolution de la réglementation
- Continuer à développer les relations entre les acteurs
- Renforcer les flux d'échanges locaux (image de la région, développement durable)
- Disposer d'un fort lieu d'échange, de concertation, de communication, d'identification au niveau régional

FAIBLESSES

- Peu de connaissance des acteurs entre eux
- Filière peu structurée
- Peu de communication
- Réglementation française freinant le potentiel d'utilisation de PPAM dans les domaines d'activité
- Méfiance, individualisme de certains acteurs.
- Diversité des métiers et des domaines d'activité qui rend difficile les liens
- Approvisionnement local qui n'est pas choisi par toutes les entreprises

* hors nutrition animale

Avec la participation financière de



Contacts :

Pôle Economie et Prospective des Chambres d'agriculture des Pays de la Loire :

Responsable :

Pierre-Yves AMPROU Tél. : 06 48 38 45 15 Mail : pierre-yves.amprou@vendee.chambagri.fr (La Roche/Yon-Angers)

Chargés d'études :

Gilles LE MAIGNAN Tél. 02 53 46 61 70 Mail : gilles.lemaignan@loire-atlantique.chambagri.fr (Nantes)

Michel BLOURDE Tél. 02 41 96 75 05 Mail : michel.bourde@maine-et-loire.chambagri.fr (Angers)

Eliane MORET Tél. 02 43 67 37 09 Mail : eliane.moret@mayenne.chambagri.fr (Laval)

Pascale LABZAE Tél. 02 43 29 24 28 Mail : pascale.labzae@sarthe.chambagri.fr (Le Mans)

Christine GOSCIANSKI Tél. 02 41 18 60 57 Mail : christine.goscianski@pl.chambagri.fr (Angers)

PHYTOLIA :

Responsable :

Gino BOISMORIN : Tél : 02 41 18 60 50 Mail : phytolia@pl.chambagri.fr (Angers)

Comité de Pilotage :

Président : Gilles LEVY

Membres : Laurent MARTINEAU - Bernard POINEL