



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



FranceAgriMer

ÉTABLISSEMENT NATIONAL
DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER

Plantes à parfum, aromatiques et médicinales

LES
ÉTUDES



Prospective Filière
française des PPAM
2040-45

Synthèse

Le Comité Sectoriel PPAM a souhaité que soit mené un exercice de prospective pour la filière française des Plantes à parfum, aromatiques et médicinales à l'horizon 2040-2045. La conduite de cette étude a été confiée à la Mission Prospective de FranceAgriMer. Son objet est d'élaborer des scénarios pour l'avenir de la filière PPAM qui puissent servir aux décideurs de la filière, en vue de l'élaboration de stratégies gagnantes.

La méthodologie spécifique à la prospective ne prétend pas prédire l'avenir mais s'attache à permettre d'anticiper différentes situations que l'on pourrait rencontrer, sans préjuger de leur caractère probable, souhaitable ou au contraire redoutable. Ces situations et les chemins qui y conduisent sont inscrits dans des « scénarios » dont l'élaboration incombe à des experts qui sont identifiés et réunis, et dont les compétences diversifiées sont croisées dans un contexte de liberté de parole et d'efforts constants de compréhension mutuelle. Le groupe d'experts mobilisés, dénommé « cellule d'animation » de la prospective, constitué de professionnels de la filière, de chercheurs et d'experts de l'administration a compté 15 personnes et s'est réuni 18 fois entre juin 2018 et octobre 2020.

Le travail a pour base la méthode SYSPAHMM (Système, Processus, Agrégat d'Hypothèses, Micro et Macrosécarios) formalisée par M. et C. Sebillotte à l'INRA. Cette méthode repose sur la représentation commune du système étudié et des problématiques porteuses d'enjeux pour l'avenir qui sont l'objet d'exposés d'experts puis le support de la rédaction d'hypothèses dont l'expression en recto et en verso permet d'envisager différents futurs possibles. Près de 800 hypothèses ont ainsi été rédigées par la cellule d'animation. 87 hypothèses, jugées les plus déterminantes pour l'avenir de la filière, ont, in fine, été sélectionnées. Ces hypothèses ne sont pas uniquement tendanciennes, elles incluent également des « signaux faibles » actuellement d'ampleur limitée mais jugés potentiellement porteurs de modifications sensibles de la trajectoire de la filière étudiée à l'avenir. Les relations d'influences / dépendances entre ces hypothèses considérées deux à deux ont été établies et utilisées pour regrouper les hypothèses les plus liées entre elles en agrégats ; ceux-ci constituent la trame des scénarios interdisciplinaires qui tiennent ainsi compte des liens entre les hypothèses et en valorisent les libellés recto et verso. A l'issue de plusieurs étapes de réduction de la complexité, 5 scénarios contrastés d'évolution de la filière française des PPAM à l'horizon 2040-2045 ont été écrits.

Pour chaque scénario il est possible de dégager les enjeux et conséquences pour la filière PPAM, telle ou telle famille professionnelle, ou région productrice de PPAM :

si le scénario se produit, alors,

- qu'est-ce qu'on gagne (en quoi est-ce une opportunité)
- qu'est-ce qu'on perd (en quoi est-ce un risque ou une menace) et quelles sont les conséquences ?

Quelle prise en compte de la présente crise sanitaire ?

Quand la crise sanitaire s'est déclarée, l'essentiel du travail était terminé, l'ultime réunion étant programmée le 5 mai 2020. Une fois passée la période de « sidération », nous avons organisé cette réunion à distance à la date prévue. La quasi-totalité des membres du groupe y a participé et a convenu que les hypothèses utilisées dans l'exercice, et en particulier les hypothèses de contexte économique, sociétal et climatique, étaient suffisamment robustes pour englober les conséquences de la présente crise sanitaire. Il a été collectivement décidé qu'il n'était pas nécessaire d'introduire explicitement de référence à la COVID-19 dans les scénarios sur la filière des PPAM à l'horizon 2040-45.

LES THÈMES ABORDÉS DANS LES SCÉNARIOS

Les cinq scénarios pour la filière présentés ci-après, ont en commun d'aborder des familles de questions. Ces questions peuvent être structurées autour de trois grandes thématiques :

- Celles relatives au contexte général (climatique, économique et sociétal) dans lequel évolue la filière des PPAM en abordant notamment les questions de changement climatique et de biodiversité, de coût de l'énergie/prix du pétrole, de globalisation économique et financière, d'attentes sociétales, de sécurité sanitaire et d'évolutions technologiques. Ces problématiques ont des implications plus spécifiques qui touchent la filière des PPAM en matière de pratiques culturelles, d'échanges internationaux, de transport, de politiques agricoles et territoriales, et aussi de concurrence entre extraction et synthèse pour l'obtention des principes actifs.
- Celles relatives au contexte spécifique à la filière PPAM et à ses acteurs : la concertation entre acteurs et l'organisation de la filière, la formation et les RH, la recherche publique ou privée, l'accès aux ressources génétiques, les réglementations spécifiques notamment concernant les allégations-santé et les contaminants, les systèmes de production, la cueillette et la compétitivité; avec à la charnière des marchés et produits : le rôle joué par l'industrie pharmaceutique, le statut du cannabis, les huiles essentielles, et les problématiques de multi-statut et d'étiquetage.
- Enfin celles relatives aux marchés et produits : demande mondiale et consommation française, identité géographique, prix et signes de qualité différenciants.

Contexte général	Filière & acteurs	Marchés & produits
Sécurité sanitaire (aliments & autres)	Concertation entre acteurs & organisation de la filière (connaissance du marché, lobbying, ...)	Demande mondiale de PPAM
Changement climatique & biodiversité		
Avancées technologiques (numérique, manipulation génétique, IA, médical, ...)	Formation, RH	Industrie pharmaceutique cannabis thérapeutique huiles essentielles
Attentes sociales & sociétales (pouvoir d'achat & enjeux socio-politiques, environnement, naturalité & bien-être, ...)	Recherche : (publique & privée) Ressources génétiques mondiales	Consommation française (PPAM & produits à base de PPAM)
Pratiques culturelles / environnement	Réglementations : seuils contaminants, variabilité NCS, usages traditionnels des plantes	Production française de PPAM (quantitatif, zones de production)
Principes actifs de synthèse vs naturels		
Globalisation économique et financière	Échanges internationaux, OMC, accords commerciaux	Multi-statut / étiquetage
Prix du pétrole	Transport (coût)	Évolution du prix des PPAM
Politiques agricole & territoriale : rémunération des services agrosystémiques, « locavorisme », ...	PPAM cueillette	compétitivité prix vs différenciation produits bio, durables, ...
	Compétitivité (filière & acteurs)	

Chacun de ces cinq scénarios correspond à une combinatoire unique de réponses apportées à ces familles communes de questions.

LES CINQ SCÉNARIOS

› La filière des PPAM s'efface devant la synthèse

Réponse techno-synthétique au défi global et marché limité pour le naturel

Effondrement du système globalisé, filière dispersée, principes actifs de synthèse versus PPAM

L'épuisement des gisements pétroliers à bas coût de production engendre une nouvelle contrainte énergétique aggravant le contexte économique : le prix du pétrole augmente très fortement sans horizon de retour à un prix viable compatible avec les modalités actuelles de fonctionnement et d'organisation de l'économie. Ce renchérissement sans précédent pèse lourdement sur les coûts de transport et de production, entraînant un effondrement de l'économie et de la finance globalisées du fait de ses conséquences en cascade dans un univers économique & financier plus endetté que jamais. La « filière PPAM », sans démarche collective, reste éclatée et diverse en fonction des différents producteurs, utilisateurs et clients.

Les évolutions technologiques permettent de contourner les procédés d'extraction à partir de biomasse végétale issues de PPAM (distillation traditionnelle et pratiques alternatives moins énergivores), car l'intégralité des molécules actives est produite en laboratoire à des coûts économiquement imbattables au sein du nouvel univers concurrentiel.

Avec l'augmentation de la performance analytique (recherche de contaminants), la réglementation progresse dans le sens de l'analyse des composants (matières actives). Le renforcement des obligations réglementaires ne permet plus de produire des plantes conformes, mais rend impossible toute reconnaissance des usages traditionnels des plantes, que la filière désorganisée ne peut pas plaider, et il n'est plus possible de communiquer sur les produits qui en sont issus.

Les solutions innovantes et technologiques (numérique, génétique, intelligence artificielle) sont en accord avec les attentes sociétales d'un monde en cours de mutation, mais les préoccupations de naturalité sont relativisées par les impératifs économiques (pouvoir d'achat réduit) et accessibles uniquement aux populations les plus riches. La demande solvable pour plus de naturalité est marginale (marché de niche), alors que les principes actifs de synthèse sont de plus en plus utilisés.

Avec la production en laboratoire des molécules actives, et notamment ce recours croissant aux principes actifs de synthèse, les biotechnologies se développent fortement et principalement sur d'autres substrats que les PPAM, qui deviennent de moins en moins utilisées, notamment les ressources génétiques mondiales (le respect des recommandations et des réglementations attachées à leur protection devient trop coûteux : rapport coût/avantages défavorable).

Les avancées dans les domaines médicaux sont tellement efficaces que les pratiques naturelles pour le débouché santé sont en déclin. L'industrie pharmaceutique renonce à développer de nouveaux médicaments à base de plantes et freine le développement de la phytothérapie, mais elle obtient les actifs identifiés dans les plantes par d'autres voies que leur extraction à partir des plantes. Les potentialités des biotechnologies et de la chimie de synthèse sont largement développées (dont CDB et THC produits et intégrés à des médicaments sans recours à la production de cannabis).

Le changement climatique et l'effondrement de la biodiversité rebattent les cartes

Le changement climatique et l'effondrement de la biodiversité impactent négativement la production des PPAM en France (rendement en baisse, diminution du nombre d'espèces cultivables), et influencent les attentes sociétales (déclin des espèces, fragilisation des écosystèmes...), ce qui tend à favoriser l'évolution de la production agricole vers une coopération avec la nature. Les PPAM, s'étant vues évincées du circuit économique par la réponse techno-synthétique apportée au choc global (énergétique & économique-financier), sont produites essentiellement pour rendre des services écosystémiques (accueil de pollinisateurs...). La recherche publique s'oriente sur l'amont de la filière PPAM (génétique/amélioration des plantes, agronomie et système de cultures) dans un but de protection de la biodiversité et de la pollinisation, et la recherche privée sur l'aval (extraction, formulation...). La culture des PPAM s'inscrit dans des systèmes de production vertueux pour les sols (agroforesterie, couverts végétaux...) soutenue publiquement au titre de la protection de l'environnement et de la politique d'aménagement du territoire.

Les produits à base de principes actifs de synthèse demeurent dominants, mais le jeu des subventions fait sortir le marché du naturel de sa niche

Alors que les consommateurs aisés disposant d'un pouvoir d'achat suffisant consentent à payer plus cher pour des produits plus vertueux (environnementalement ou socialement), le retour de l'intérêt général dans le « nouveau monde » du cumul des périls (économie, énergie, climat, biodiversité) conduit à subventionner les productions agricoles assurant ces services de type écosystémique afin de rendre les produits à base de PPAM accessibles à une frange de la population un peu plus large que les seuls plus riches. Si la production française de PPAM est relativement modérée, et si ce marché des produits à base de PPAM est minoritaire au regard de celui recourant aux principes actifs de synthèse qui fournit la majorité de la population avec des produits meilleurs marché, il sort donc de son cadre de marché de niche, plus encore en valeur (plus de 40% de l'ensemble du marché « synthétique + naturel ») qu'en volume (rapport synthétique vs naturel \approx 80/20 en volume). Afin de conforter la différenciation de leurs produits et de justifier l'écart de prix (\approx rapport de 1 à 3 en moyenne) avec ceux de leurs équivalents synthétiques, les entreprises de la filière s'investissent dans des constructions de filières durables et la production bio est mise en avant.

Favorisé par les services écosystémiques, le retour des PPAM est freiné par l'absence de démarche collective de la filière et la faiblesse persistante du pouvoir d'achat

Initié sous l'égide des pouvoirs publics pour conforter le développement des services écosystémiques en particulier via celui de la filière PPAM, un important travail d'homogénéisation de la réglementation et de l'étiquetage des produits issus des PPAM permet de simplifier la problématique du multi-statut. Mais comme la démarche de la filière reste éclatée et diverse, les producteurs français de PPAM ne s'organisent pas pour s'adapter à cette opportunité réglementaire. Dans ce processus d'homogénéisation des réglementations et de l'étiquetage, et bien que l'industrie pharmaceutique s'en soit désintéressée, les réglementations en vigueur dans d'autres pays accordent en particulier aux usages traditionnels des plantes, la reconnaissance en alimentaire assortie de mentions de mise en garde relatives aux contaminants potentiels.

Ainsi, les compléments alimentaires à base de PPAM se développent (hors des « Big pharma »), mais plus dans ces pays qu'en France où la filière reste dispersée.

Il en est de même pour l'aromathérapie qui, malgré des contraintes d'étiquetage des contaminants et allergènes très fortes, se développe grâce à un cahier des charges construit pour l'industrie pharmaceutique qui n'en n'a pas voulu, mais ce cahier des charges permet toutefois aux producteurs ou transformateurs d'auto-labéliser des pratiques et des analyses volontaires.

Le développement de l'herboristerie est restreint par la disponibilité nationale et le pouvoir d'achat de la majorité des consommateurs qui limite le recours à l'importation (cf. coûts de transport/prix du pétrole).

Globalement, si la consommation mondiale de PPAM bénéficie de l'importance reconnue de ses services écosystémiques en réponse aux défis environnementaux, elle souffre par contre de la pérennisation de la faiblesse de la demande solvable (pouvoir d'achat réduit), qui profite à la concurrence des produits de synthèse moins coûteux, et du faible recours à l'importation plombé par le renchérissement du transport.

Par ailleurs, les « PPAM cueillies » le sont abondamment du fait du développement des pratiques « amateur » et de la demande de plantes « sauvages ». Leur raréfaction entraîne des actions de préservation et de contrôle assurant un renouvellement de la ressource à un niveau abaissé mais globalement stabilisé.

Résumé :

L'explosion du prix du pétrole provoque l'effondrement du système globalisé. Les évolutions technologiques permettent de contourner les procédés d'extraction à partir de biomasse végétale issues de PPAM et l'intégralité des molécules actives est produite en laboratoire à des coûts économiquement imbattables.

Évincées du circuit économique par la réponse techno-synthétique apportée au choc global, et alors que le changement climatique et l'effondrement de la biodiversité impactent négativement leur production en France, les PPAM produisant des services de type écosystémique sont soutenues au titre de la protection de l'environnement et de la politique d'aménagement du territoire, ce qui leur permet de regagner quelques parts de marché bien valorisées.

Mais, sans démarche collective, éclatée et diverse en fonction des différents producteurs, utilisateurs et clients, la « filière PPAM » demeure inorganisée et ne tire pas pleinement parti de l'homogénéisation de la réglementation et de l'étiquetage des produits issus des PPAM qui simplifie la problématique du multi-statut.

La consommation mondiale de PPAM bénéficie de l'importance reconnue aux services écosystémiques dans la réponse aux défis environnementaux, mais souffre de la pérennisation de la faiblesse de la demande solvable (pouvoir d'achat réduit) qui profite à la concurrence des produits de synthèse moins coûteux et limite le recours à l'importation plombé par le renchérissement du transport (persistance structurelle de prix du pétrole élevés).

› La filière PPAM trouve une réponse réaliste à la demande de naturalité

Une demande de naturalité dans un contexte économique sans tension

Grâce à la découverte et la mise en exploitation de nouvelles sources énergétiques, l'énergie continue à être relativement bon marché. Ainsi, son coût ne constitue pas un obstacle à la réussite des diverses politiques (monétaires, budgétaires, commerciales,...) qui permettent d'éviter le retour d'une nouvelle récession généralisée de l'économie globalisée.

Mais la gestion réussie des crises économiques, financières et/ou sanitaires s'est faite au prix du recours systématique à des solutions technologiques (numérique, manipulation génétique, intelligence artificielle) dont le développement et l'omniprésence dans tous les aspects de la société sont de plus en plus mal vécus et perçus comme liberticides. Des attentes sociétales (idéal de naturalité, pureté, simplicité, retour à la terre, agriculture bio respectueuse du sol et des animaux,...), en rupture avec les solutions technologiques, s'expriment fréquemment et d'autant plus facilement que le pouvoir d'achat des consommateurs a été préservé.

Dans le domaine médical, les dernières avancées technologiques ne sont pas assez efficaces (% de guérison des pathologies « insuffisant ») pour inverser la méfiance à leur égard, ce qui alimente la tendance au retour à des pratiques naturelles y compris pour le débouché santé. La vente des plantes et des préparations à base de plantes en herboristerie connaît un fort renouveau.

Prenant acte de la forte demande de naturalité, l'industrie pharmaceutique intègre les médicaments à base de plantes dans son giron et en prend pleinement la défense. Elle investit fortement dans la recherche, supplantant la recherche publique, et elle met les moyens nécessaires à la protection de la biodiversité et du patrimoine génétique afin de pouvoir utiliser toutes les ressources dans le cadre légal et efficace de protection du protocole de Nagoya. Bien que le prix de l'énergie modéré et le progrès technique (efficacité énergétique, recyclage environnemental,...) assurent la pérennité de l'activité de production des huiles essentielles par distillation traditionnelle, l'industrie favorise en parallèle le développement d'autres procédés d'extraction moins énergivores et des pratiques alternatives à partir de biomasse végétale (éco-extraction, solvants verts, bioraffineries,...). Les PPAM sont la ressource privilégiée quelque soit la méthode d'extraction, d'autant plus que l'extraction des molécules d'intérêt à partir des PPAM est économiquement plus rentable que la production de molécules similaires par synthèse en laboratoire.

Une filière française coordonnée et réactive

Les professionnels des filières des plantes cultivées pour leurs principes actifs décident de mettre en commun leurs problèmes, leurs solutions et leurs moyens, se structurent en interprofession. Réflexion collective concernant les engagements d'avenir et la stratégie, défense des intérêts de ses membres dans toute leur diversité, lobbying efficace (notamment au sein de l'UE) et contribution à la construction réglementaire du secteur sont menés de manière coordonnée. L'interprofession organise les échanges d'informations entre ses membres. La connaissance du marché et de la production des PPAM s'améliore notamment avec la mise en œuvre d'outils de traçabilité et d'un système d'informations économiques et commerciales précis et pertinent. Cette meilleure circulation de l'information rend la filière française plus réactive et renforce sa compétitivité.

Le travail de réflexion collective et le lobbying efficace menés par l'interprofession produisent une contribution à la construction réglementaire avec l'inclusion de règles adaptées aux spécificités des PPAM. Ainsi, des travaux de recherche sont menés sur les extraits naturels complexes et la prise en considération du « totum » dont la variabilité est ainsi de mieux en mieux cernée, ce qui facilite leur intégration dans les corpus réglementaires. Ces études permettent aussi l'établissement de règles de tolérance vis-à-vis des teneurs en contaminants (métaux lourds, pesticides,...). Les professionnels de la filière peuvent alors s'organiser pour s'adapter à la réglementation, outil incontournable à leur service et à celui des consommateurs et produire des plantes conformes et sûres. Ce pragmatisme réglementaire qui accepte que la composition des produits mis en marché puisse être variable, associé à une sécurisation sur les teneurs en contaminants, conforte la compétitivité de la filière française des PPAM.

Un important travail d'homogénéisation de la réglementation et de l'étiquetage des produits issus des PPAM permet de simplifier la problématique du multi-statut. Ainsi, les signes de qualité, les certifications de conditions de production acquis pour une plante sont utilisables quel que soit le débouché des extraits qui en sont issus. Plus à l'aval, le statut de formulations à base de plantes est également homogénéisé au niveau européen. A la faveur de ce chantier d'homogénéisation, l'industrie pharmaceutique œuvre pour la prise en compte de l'usage traditionnel des plantes dans la réglementation, ce qui permet de communiquer sur les produits qui en sont issus et leurs vertus sans avoir à fournir de coûteux dossiers d'analyse, ni d'essais thérapeutiques complexes. La possibilité de communiquer sur l'incorporation de « plante traditionnelle & française » dans les médicaments permet à l'industrie pharmaceutique de valoriser certains de ses travaux sur les molécules actives notamment celles extraites du cannabis. Ainsi, grâce aux recherches de l'industrie et en réponse aux ouvertures du ministère de la Santé qui conduisent à intégrer le cannabis dans la liste des plantes utilisables pour leurs vertus thérapeutiques, la filière obtient que la culture du cannabis soit autorisée en France, et la production française comble son retard. Grâce aux évolutions réglementaires sur les NCS et le multi-statut, la mise en place de cahiers des charges spécifiques pour les usages pharmaceutiques des huiles essentielles (au-delà de la définition des chémotypes) ne s'impose pas, d'autant moins que les entreprises de l'industrie pharmaceutique effectuent leurs propres analyses avant de mettre en œuvre les plantes et les huiles essentielles dans leurs médicaments. Aussi, malgré l'absence de cahier des charges spécifique « pharma » pour les huiles essentielles, tous les voyants sont au vert pour que l'aromathérapie et les compléments alimentaires poursuivent leur développement.

Une production française compétitive et respectueuse de l'environnement

Sur le marché national comme à l'international, la production française offre des garanties en termes de traçabilité et certification de la composition des extraits de plantes qui font qu'elle est préférée pour une gamme assez large pour laquelle l'expertise scientifique et technique française est reconnue, alors que d'autres productions (et produits) sont dominées par les acteurs de pays concurrents plus spécifiquement spécialisés sur ces dernières. Grâce à des innovations adaptées, et afin de conforter la position des productions et produits français leaders sur le marché, mécanisation et robotique se développent en cultures PPAM, ce qui résout les problèmes de coût et de disponibilité de main-d'œuvre.

Cette relative prospérité économique permet à l'État et à la filière de mobiliser des moyens (budgets dédiés et formateurs spécialisés) pour former des acteurs de la filière PPAM en nombre suffisant. Il n'y a donc pas de changement du paradigme agricole « classique » et, dans une approche économiste, analytique segmentée et simplificatrice, la production agricole devient de plus en plus une activité industrielle. En outre, le changement climatique s'est avéré une opportunité de développement pour la filière PPAM avec de nouvelles productions PPAM en France grâce à l'adaptabilité importante du fait du grand nombre d'espèces, et l'acclimatation de nouvelles espèces... De nouvelles

zones de production (en France) émergent et viennent s'ajouter voire concurrencent les zones dites historiques.

La filière doit néanmoins satisfaire les attentes en matière de naturalité exprimées par les consommateurs. Elle combine un accroissement de sa production en bio, souvent maximisée avec une obligation de résultats sur l'absence de résidus de pesticides et une communication qui met en valeur les actions menées dans le cadre de la responsabilité sociétale des entreprises (RSE) et ses efforts pour réduire ses émissions de GES, y compris dans ses productions les plus intensives et malgré les risques d'appauvrissement des sols. La présence de divers signes de qualité environnementaux sur les produits issus des PPAM est de plus en plus visible. C'est le calcul économique, et notamment l'importance du différentiel de prix qu'est prêt à payer le consommateur au regard du risque de baisse de productivité, et la capacité du producteur à récupérer une part significative de la valeur ajoutée bio qui conditionnent, selon les productions et les régions, l'importance de cette différenciation.

Un segment de plantes « sauvages » issues de la cueillette est développé plutôt en haut de gamme. Pour préserver ce positionnement, la cueillette est gérée de façon à assurer le renouvellement de la ressource tout en maintenant la rareté de ces plantes.

In fine, un mouvement de relocalisation de la production de PPAM en France s'amorce. L'origine France est potentiellement valorisable mais le bio importé aussi et certaines entreprises y recourent. Dans un contexte marqué par du « green and social washing », le lien au territoire n'est que rarement valorisé (RSE, via l'aspect social quand c'est le cas) et la territorialité des PPAM repose majoritairement sur un seul facteur : les PPAM sont cultivées là où la productivité et la compétitivité sont les meilleures.

Résumé :

La gouvernance internationale a permis d'éviter une crise énergétique et économique généralisée mais au prix d'un recours systématique aux technologies (numérique, manipulation génétique, intelligence artificielle,...) dont l'omniprésence devient intolérable aux citoyens. En réaction, une demande de naturalité s'affirme, en premier lieu dans le domaine de la santé où les approches technologiques n'ont pas fait leurs preuves.

L'industrie pharmaceutique s'empare de cette tendance, déploie d'importants moyens de recherche et développe une offre (médicaments, compléments alimentaires, tisanes, cosmétiques,...) à base de plantes fournies principalement par une filière française coordonnée qui a œuvré à la co-construction réglementaire et à la prise en compte des spécificités des PPAM. Sans remettre en cause la distillation traditionnelle des huiles essentielles, elle favorise l'émergence de modes d'extraction alternatifs pour obtenir les molécules d'intérêt mais toujours à partir des PPAM qui restent la matière première la plus compétitive. L'industrie œuvre aussi pour la reconnaissance des usages traditionnels des plantes. L'émergence d'une filière française du cannabis thérapeutique en est un des résultats.

La production française conquiert de nouveaux territoires à la faveur du changement climatique. Elle parvient à concilier un affichage environnemental crédible élargissant la promesse bio jusqu'à l'absence de résidus et l'intégration des technologies nécessaires à la compétitivité sans être assimilée à une filière industrielle.

› Filière PPAM sans gouvernance collective

L'industrie prend le leadership d'un marché rétréci

Recul de la demande de « naturel »

La découverte et la mise en exploitation de nouveaux champs pétroliers importants stabilisent le prix de l'énergie, lequel de ce fait ne pèse que d'un poids relativement modéré sur les coûts de production. L'énergie continuant ainsi à être relativement bon marché, son coût ne constitue ni un obstacle à la poursuite de l'internationalisation des échanges, ni même un obstacle à la réussite des diverses politiques monétaires, budgétaires, commerciales et environnementales qui permettent d'éviter le retour d'une nouvelle récession généralisée de l'économie globalisée.

C'est la combinaison d'une capacité à diversifier les lieux d'approvisionnement du pétrole et le développement de sources d'énergies décarbonées locales bénéficiant de soutiens budgétaires publics conséquents (compte tenu du niveau de prix modéré du pétrole), qui permet de limiter l'aggravation du changement climatique et de ses effets délétères sur le développement économique global et sa régularité.

Pourtant l'évolution des performances des technologies, et le recul induit des méfiances sociétales à l'égard des produits synthétiques, ne vont pas permettre à la filière PPAM de réellement profiter de ce contexte global relativement stabilisé. En effet, les solutions technologiques (numérique, manipulation génétique, intelligence artificielle) se révèlent en accord avec les attentes sociétales. L'intelligence artificielle quant à elle apporte de nombreux services qui sont très bien intégrés socialement, de sorte qu'elle paraît relativement neutre quant au besoin de naturel exprimé de manière diffuse par les populations. Plus révélateur encore de l'acceptation des nouvelles propositions de solutions technologiques, les avancées les plus innovantes dans les domaines médicaux (génétique, nanomatériaux, biologie moléculaire,...) sont tellement efficaces (90% des pathologies guéries) que les pratiques naturelles pour le débouché santé sont en déclin.

Ainsi, les productions françaises de PPAM souffrent-elles de l'effet de substitution opéré à partir des dernières applications technologiques (production en laboratoire des molécules copiées des plantes, développement des biotechnologies sur nombre de substrats y compris autres que végétaux, efficacité des innovations dans le domaine de la santé versus débouché santé des PPAM,...). Ces innovations sont tellement bien intégrées, que les questions d'arbitrage « naturalité versus artificiel/technologique » ne se posent plus, la demande sociétale pour plus de naturalité recule et les principes actifs de synthèse sont de plus en plus utilisés.

Cette « substitution technologique » a cours dans tous les pays développés notamment, et a pour effet un recul de la demande de PPAM. Dans ces conditions, la consommation mondiale de PPAM régresse fortement, et les ressources génétiques mondiales ne sont demandées que dans la mesure où elles ne sont pas technologiquement substituables.

Aucune gouvernance collective d'aucune sorte pour la filière PPAM

De plus, le constat est sans appel : « la » filière française des PPAM n'existe pas. Ce regroupement hétéroclite de filières régionales, de débouchés aussi différents que l'herbe aromatique culinaire, le parfum de lessive et les huiles essentielles, et d'acteurs allant du cueilleur arpenteur la montagne aux multinationales a fini par conclure à l'inutilité des démarches collectives. Comme il n'y a pas d'interprofession pour favoriser des échanges structurés d'information ou la mise en place d'outils de traçabilité entre opérateurs, la connaissance des marchés se limite aux données peu détaillées du commerce extérieur et aux données relatives aux surfaces plantées seulement disponibles dans les pays où ces cultures sont suivies par la statistique agricole. Le reste de l'information est diffusé comme élément de communication par les fédérations syndicales ou par les entreprises les plus importantes. Le marché demeure opaque pour la plupart des acteurs, seuls quelques experts ou entreprises notamment internationales en ont une vision éclairée.

Ces éléments nuisent à la compétitivité de la filière française, en ne permettant pas une fluidité des échanges commerciaux sur une base minimale de normalisation. La réglementation est pourtant un outil incontournable au service des consommateurs et des professionnels de la filière PPAM, mais ces derniers non organisés collectivement peinent à s'y adapter et à influencer sur son évolution.

Ainsi par exemple, la filière ne s'étant pas organisée pour financer des recherches, la réglementation ne prend pas en compte la variabilité des extraits naturels complexes pour les huiles essentielles. Plus généralement, la réglementation ne prend en compte ni la variabilité de la composition des plantes ni la variabilité des teneurs en résidus. Dans ces conditions, l'augmentation de la performance analytique et l'exigence de quantification (recherche de contaminants, matières actives...) ne permettent plus de produire des plantes conformes. Ainsi, la réglementation ne reconnaît-elle pas les usages traditionnels des plantes, que la filière désorganisée ne peut défendre, et qui dès lors ne peuvent plus être allégués.

Dans ce contexte d'émiettement de la profession et de prévalence des matières actives considérées une à une, la filière ne peut construire et porter un plaidoyer en faveur du développement d'une culture de cannabis sur le territoire français qui demeure minime et la France préfère importer dans le cadre de la concurrence mondiale plutôt qu'organiser une production nationale.

Dans un tel contexte, chacun cherche à jouer sa partition, mais toutes les activités du secteur des PPAM n'ont pas les mêmes cartes en main...

L'industrie pharmaceutique intègre les médicaments à base de plantes dans son giron et en prend la défense : l'ouverture du marché à l'international des produits à base de cannabis (pas seulement thérapeutique mais également de bien-être), ainsi que les opportunités économiques d'importations de PPAM matières premières à bas coûts n'y sont pas étrangères.

Même si un important travail d'homogénéisation de la réglementation et de l'étiquetage des produits biologiquement actifs (aliments, médicaments, cosmétiques...) issus des PPAM permet de simplifier la problématique du multi-statut, en l'absence de participation organisée des filières PPAM, les décisions sont prises en fonction du principe de précaution. La réglementation, sous pression de l'industrie, privilégie l'état analytique final des produits proposés sur le marché, ce qui favorise la transformation, et notamment l'extraction de matières actives.

La « filière des huiles essentielles » quant à elle, quelque peu conforté par un prix de l'énergie demeuré acceptable, construit, notamment à destination de l'industrie pharmaceutique, un cahier des charges «pharma» adapté, du champ à l'huile essentielle, qui devient une condition nécessaire pour développer l'aromathérapie. Ainsi le développement de l'aromathérapie peut-il se poursuivre mais de manière ralentie, dans le cadre strict de ce cahier des charges, sans s'appuyer sur l'usage traditionnel des plantes, et malgré les obstacles réglementaires.

Par contre, le secteur des compléments alimentaires qui utilise des plantes finement broyées, est plus directement impacté négativement, comme celui de l'herboristerie.

En matière alimentaire seules les herbes aromatiques, notamment fraîches, proches de l'univers des fruits et légumes et cultivables sous serre, tirent leur épingle du jeu.

Des conditions difficiles de viabilité économique des PPAM en France

De plus, le changement climatique a des conséquences nettement défavorables. Le déclin des espèces et la fragilisation des écosystèmes deviennent tels que les PPAM sont produites notamment pour rendre des services écosystémiques (accueil des pollinisateurs, diversification des systèmes de production, résistance à l'érosion lorsqu'il s'agit de plante pérennes...). Ils bénéficient à ce titre de quelques soutiens communautaires et d'une assistance de la recherche

publique.

Mais la prise en compte de la durabilité des systèmes de production agricole n'est dorénavant plus une option. Les consommateurs, qui ne considèrent plus le naturel comme un concept signifiant, ne sont pas prêts à payer plus cher un produit vertueux en matière environnementale ou sociale. Ainsi concilier, notamment les aspects économiques et environnementaux (malgré les quelques aides publiques) de la durabilité, n'est pas aisé et le point d'équilibre est variable selon les régions et les productions. Le bio, comme système potentiellement à bas niveau d'intrant tend à occuper une place importante dans la production de PPAM nationale, mais voit progressivement disparaître le différentiel positif de prix relativement au conventionnel qui recule.

Sur le plan commercial dans un tel contexte, les PPAM ne constituent un débouché économiquement viable que pour les productions susceptibles de baisser leur coût de revient à un niveau inférieur ou égal à celui des nouveaux procédés technologiques : soit sur les quelques productions susceptibles de s'avérer concurrentielles moyennant le recours à une mécanisation/robotisation adaptée ; soit dans des pays producteurs à très faible coût de main d'œuvre. Au final, dans un contexte de filière éclatée et de faible transparence des marchés, la compétitivité globalement considérée des filières françaises des PPAM est en recul à l'international.

Résumé :

La crise économique est sous contrôle et l'internationalisation des échanges peut se maintenir à un niveau élevé, grâce à un prix du pétrole relativement modéré. Mais le changement climatique a des conséquences nettement défavorables notamment en matière agricole et pour les PPAM, et impose des politiques publiques actives pour tenter d'en contenir les effets délétères.

Les citoyens et consommateurs imposent progressivement le respect de la durabilité pour que soit, autant que faire se peut, stabilisé le contexte économique sous menace du changement climatique. Ils font de la durabilité des produits une norme pour être présents sur le marché, mais plus une qualité particulière qu'ils seraient prêts à rémunérer. Le bio se généralise mais perd son premium de prix. De plus la demande de « naturel », qui portait plus spécifiquement le développement de la filière PPAM, ne fait plus recette face aux succès et à l'efficacité des solutions technologiques de pointe (tant en matière d'IA que de biotechnologie)

Dans ce contexte, sans gouvernance collective d'aucune sorte, les PPAM en sont réduites en amont au rôle d'auxiliaire environnemental (bénéficiant de quelques soutiens publics) et en aval à celui de matière première pour extraction de substances actives, dont la composition analytique et les teneurs en résidus sont strictement contrôlées sur la base du principe de précaution. Plantes entières ou fragmentées, voire huiles essentielles peinent à être produites en respectant ces contraintes. Compléments alimentaires et herboristerie souffrent tout particulièrement. Ainsi seuls les débouchés « pharma » résistent-ils et les industriels de ce secteur prennent le leadership d'une filière PPAM dépourvue de gouvernance collective.

Sur le plan commercial dans un tel contexte, les PPAM ne constituent un débouché que pour les productions susceptibles de s'avérer concurrentielles vis-à-vis des produits de synthèse moyennant soit le recours à une mécanisation/robotisation adaptée, soit un approvisionnement en provenance de pays producteurs à très faible coût de main d'œuvre.

› La filière PPAM répond aux demandes locale et globale

Deux modèles complémentaires post-globalisation : local vs productivisme poussé

Effondrement du système globalisé, regain des produits à base de PPAM, interprofession unifiée

L'épuisement des gisements pétroliers à bas coût de production engendre une nouvelle contrainte énergétique aggravant le contexte économique : le prix du pétrole augmente très fortement, et pèse lourdement sur les coûts de transport et de production jusqu'à affecter les systèmes de production et de consommation, entraînant un effondrement de l'économie et de la finance globalisées dans un univers économique & financier plus endetté que jamais. Cette situation acte la fin de l'ère du multilatéralisme en matière d'échanges commerciaux, le nouveau marché mondial est un marché « post-OMC », certains États cherchant à limiter raisonnablement le niveau de dépendance aux importations en fonction de produits et filières spécifiques susceptibles d'être protégés, avec des degrés d'interdépendances variables selon les pays et entre grandes zones économiques, dont l'UE.

Dans un réflexe associant désenchantement vis-à-vis du système globalisé et volonté de restauration de la maîtrise de son existence au sein de son environnement immédiat, le citoyen-consommateur privilégie la proximité plutôt que le lointain, et les attentes sociétales (naturalité, simplicité,...) s'inscrivent spontanément en rupture avec les solutions technologiques (IA, manipulation génétique,...).

Bénéficiant de l'effet repoussoir causé par l'envahissement des diverses applications associées à l'intelligence artificielle et par la « suspicion » relative aux avancées technologiques médicales les plus modernes, le naturel devient de plus en plus important pour le consommateur qui utilise des extraits naturels pour se soigner ou pour son bien-être. Le changement de paradigme économique s'accompagnant par nécessité du développement d'une économie agricole et vivrière locale (productions de potagers / jardins, diversification pour certains agriculteurs,...), où la culture des PPAM occupe une place non négligeable, le consommateur trouve ainsi une offre locale adaptée à son pouvoir d'achat détérioré.

Compte tenu de ce développement de la production chez les particuliers et chez certains agriculteurs (productions accessoires / complémentaires) et des nouvelles contraintes économiques engendrant une extrême faiblesse des moyens disponibles pour la formation, les nouveaux acteurs des filières des plantes cultivées pour leurs principes actifs se structurent en réseau d'échanges d'informations, de connaissance du marché et de techniques de production des PPAM, et développent des outils de traçabilité et un système d'informations précis. Ils entament une réflexion stratégique collective, et tentent de contribuer à la construction réglementaire du secteur par l'adoption de règles adaptées aux spécificités des PPAM :

- définition de seuils de tolérance des teneurs en contaminants (métaux lourds, pesticides,...) ;
- admission de la variabilité des extraits naturels complexes (et de la composition des produits) ;
- reconnaissance réglementaire de l'usage traditionnel des plantes et possibilité de communiquer sur les produits qui en sont issus et leurs vertus (sans exiger de coûteux dossiers d'analyse).

Renforcée par la demande de naturalité, et avec une viabilité économique qui en découle, alors que les biotechnologies se développent peu, la consommation de PPAM progresse surtout localement / régionalement. Confortée par les conséquences des actions entreprises par l'interprofession, l'expertise scientifique et technique française permet aux productions françaises d'être leaders en France. Avec la disparition de la production par distillation traditionnelle des huiles essentielles à des fins d'économie d'énergie, d'autres procédés d'extraction et pratiques alternatives à partir de biomasse végétale de PPAM relativement moins énergivores (éco-extraction, solvants verts, bioraffineries,...) prennent le relais.

Dispersion sur la problématique du multi-statut, débouché santé chapeauté par l'industrie pharmaceutique

La nouvelle organisation interprofessionnelle achoppe sur les questions réglementaires pour lesquelles chaque domaine d'utilisation fait face à une administration et à des enjeux différents. Aussi, les différents secteurs d'utilisation mènent chacun de leur côté des actions pour faire évoluer les étiquetages et la réglementation de chaque secteur d'utilisation des PPAM évolue de façon autonome, sans souci de convergence ou de simplification. Aucune amélioration n'est obtenue sur la problématique du multi-statut, ce qui fragilise la production française de PPAM.

Pour répondre à la demande croissante de naturalité dans le domaine de la santé, l'industrie pharmaceutique intègre les médicaments à base de plantes dans son giron mais fait en sorte que l'usage traditionnel des plantes ne soit pas reconnu et qu'il ne soit plus possible de communiquer sur les produits qui en sont issus.

L'interprofession obtient que la culture du cannabis thérapeutique soit autorisée en France et considérée comme filière prioritaire dont le développement doit être protégé. En conséquence, les négociations interprofessionnelles accordent une priorité à l'origine locale moyennant une intégration de la production développée sous contrat avec l'industrie pharmaceutique qui valorise la provenance de ses matières premières dans le cadre de sa RSE¹. Mais, cet accord reste exceptionnel. Le cannabis thérapeutique restera la seule plante bénéficiant de ce caractère prioritaire, car l'industrie pharmaceutique, très internationalisée et disposant de ressources financières et d'économies d'échelle permettant de « diluer » suffisamment les coûts de transports, s'approvisionne sur le « marché mondial post-OMC » pour élaborer ses autres médicaments à base de plantes.

Changement climatique et développement quantitatif de la production de PPAM en France

Le changement climatique est une opportunité de développement pour la filière PPAM (adaptabilité du fait de nombreuses espèces, acclimatation de nouvelles productions) et de nouvelles zones de culture de PPAM apparaissent en France. Pour certaines cultures de PPAM, la production agricole devient une activité industrielle et la surproduction génère une rude concurrence par les coûts. Et comme le consommateur ne dispose pas des moyens de payer des produits durables plus chers, les entreprises et la filière optent pour des stratégies de compétitivité par les coûts afin de fournir des produits à des prix de vente suffisamment faibles pour écouler leur production². L'obligation de résultats (absence de résidus phytosanitaires) n'est ainsi qu'exceptionnellement valorisable dans

¹ RSE = Responsabilité Sociétale des Entreprises : également appelée responsabilité sociale des entreprises est définie par la commission européenne comme l'intégration volontaire par les entreprises de préoccupations sociales et environnementales à leurs activités commerciales et leurs relations avec les parties prenantes.

²Cf. Stratégie « coût/volume » : économies d'échelle > prix unitaire bas > volumes vendus importants > charges couvertes et résultat bénéficiaire malgré une marge unitaire par produit vendu faible.

la production d'extraits de PPAM bio, dont la valorisation ne concerne qu'une niche de consommateurs privilégiés. La différenciation dans le domaine environnemental se limite à de rares signes de qualité et cahiers des charges, localement ou à l'échelle d'une entreprise.

L'influence favorable du changement climatique sur le développement quantitatif de la production de PPAM renforce le processus de relocalisation de la production de PPAM en France initialisé en réaction aux conséquences de l'effondrement du système globalisé, même si, pour des raisons de concurrence accrue, le tout petit nombre des très gros opérateurs dominant le marché national se fournit à l'occasion pour partie à l'étranger.

La culture des PPAM s'inscrit dans des modèles intensifs classiques jusqu'à la prise de risque d'impacts négatifs sur l'environnement, afin d'être en mesure de fournir des produits suffisamment bon marché (stagnation du pouvoir d'achat) à la fraction de la population (centres urbains notamment) en attente de produits à base de PPAM mais non insérée dans les tissus d'économies agricoles et vivrières locales. Pour cette production intensive, le lien au territoire n'est pas valorisé et la territorialité des PPAM repose sur un seul facteur : les PPAM sont cultivées là où la productivité et la compétitivité sont les meilleures. Cette prééminence accordée à la productivité et à l'intensivité des cultures concerne également la recherche : à l'exception de nouveaux usages des PPAM permis par le développement quantitatif de la production, la recherche publique n'a pas de programmes sur les PPAM.

Deux modèles complémentaires, développement des PPAM en volume plutôt qu'en valeur

Les PPAM constituent un débouché économiquement viable au sein de la nouvelle économie post-globalisée et leur culture est une source d'emploi ou d'activité, selon deux modalités co-existantes :

- activité (à titre principal ou secondaire) d'auto-production/consommation et/ou d'échange local ;
- production intensive dans les zones où la productivité et la compétitivité sont les meilleures pour fournir de gros opérateurs : pour une production donnée (nature de la production et quantité), seules sont déployées les innovations en mécanisation (et/ou robotisation) se concrétisant par un coût de recours à la machine inférieur à celui du travail sans ce recours.

La consommation mondiale de PPAM se développe localement/régionalement selon la première modalité, et au-delà selon la seconde (niveau national et exports, avec des modulations en fonction des distances et des accords commerciaux spécifiques). Les ressources génétiques mondiales sont relativement moins commercialisées mondialement qu'avant le bouleversement énergétique et économique global (rentabilisation du coût de l'approvisionnement plus difficile).

In fine, dans le secteur du médicament, si la production française comble son retard pour le cannabis thérapeutique, la filière est soumise à une rude concurrence (cf. approvisionnement international de l'industrie pharmaceutique), et le développement des médicaments à base de plantes profite peu à la production française. Ainsi, la poursuite du développement de l'aromathérapie s'effectue sous la houlette de l'industrie pharmaceutique s'approvisionnant sur le marché mondial post-OMC, et dans le respect d'un cahier des charges et d'une labellisation « pharma » du champ à l'huile essentielle (variabilité des NCS, LMR, étiquetage). L'interdiction de reconnaissance de l'usage traditionnel des plantes et l'impossibilité de communiquer sur les produits qui en sont issus limitent le développement des compléments alimentaires. Comme pour les autres débouchés des PPAM, l'herboristerie se développe davantage en volume qu'en valeur (pouvoir d'achat, compétitivité/coûts, auto-consommation,...). Enfin, dans un contexte de changement climatique globalement favorable au développement et à la croissance des PPAM en France, les PPAM cueillies abondamment notamment pour des raisons

d'auto-consommation et de compétition par les coûts, voire d'une possibilité limitée de différenciation par une demande de plantes « sauvages », ne se raréfient pas malgré une politique de gestion durable rendue très « souple » pour des raisons de paix sociale.

Résumé :

L'explosion du prix du pétrole provoque l'effondrement du système globalisé. Les attentes sociétales s'inscrivant en rupture avec les solutions technologiques et le naturel devenant de plus en plus important (pour se soigner ou pour son bien-être), les PPAM ont toute leur place dans le développement d'une économie agricole et vivrière locale en réponse au choc économique (potagers particuliers, diversification pour certains agriculteurs). Les professionnels des PPAM s'organisent en réseau interprofessionnel pour échanger des informations mais l'absence de convergence sur l'évolution des étiquetages et la problématique du multi-statut fragilisent la production française de PPAM.

L'influence favorable du changement climatique sur le développement de la production de PPAM renforce la relocalisation en France de la production initialisée en réaction aux conséquences de l'effondrement global. Les PPAM constituent une activité économiquement viable au sein de la nouvelle économie et leur culture est une source d'emploi et de valeur, selon deux modalités co-existantes : production à titre principal ou secondaire pour la consommation locale, et production intensive dans les zones où la productivité est la meilleure à destination de l'industrie et du marché mondial.

Si la production française comble son retard dans la culture du cannabis pour lequel un accord spécifique prévoit une priorité à l'origine locale, le développement des autres produits à base de plantes placés sous la houlette de l'industrie pharmaceutique qui s'approvisionne sur le marché mondial (médicaments et aromathérapie) profite modérément à la production française. L'interdiction de reconnaissance de l'usage traditionnel des plantes et l'impossibilité de communiquer sur les produits qui en sont issus limitent le développement des compléments alimentaires. Le développement des débouchés des PPAM, dont l'herboristerie, se poursuit davantage en volume qu'en valeur.

› PPAM quasi inutiles

Un monde d'échanges et de technologies qui se passe des PPAM

Un contexte macro-économique plutôt apaisé

La découverte et la mise en exploitation de nouveaux champs pétroliers importants et d'autres sources d'énergie stabilisent le prix de l'énergie, lequel ne pèse plus que d'un poids relativement modéré sur les coûts de production. Ainsi limité, le coût de l'énergie ne constitue pas un obstacle à la réussite des diverses politiques (monétaires, budgétaires, commerciales,...), qui permettent d'éviter le retour d'une nouvelle récession généralisée de l'économie globalisée.

Avec le succès de ces politiques, la poursuite de la croissance économique mondiale conduit à envisager la maîtrise du changement climatique sans décarbonation de l'énergie et sans ralentissement des échanges de biens mais grâce à des évolutions des pratiques individuelles. Cela se traduit pour les entreprises par le développement de la durabilité, et pour l'agriculture par des modes de production respectueux de l'environnement et de la biodiversité (y compris dans les activités de cueillette) facilités par la mise à disposition d'une panoplie d'outils de « smart agriculture ». Les modules de formation sont financés et largement diffusés, car la réussite d'une telle politique de maîtrise du changement climatique nécessite une bonne dose de coopération internationale, d'échanges de technologies et de patrimoine génétique sous la protection d'accords comme celui de Nagoya.

Ainsi, les solutions technologiques (numérique, biotech, intelligence artificielle) dans de nombreux domaines (robotique, génomique, sécurité, enseignement,...) sont de mieux en mieux acceptées, voire même plébiscitées, par la société pour les nombreux services qu'elles rendent. Plus révélateur encore de l'acceptation des nouvelles propositions de solutions technologiques, les avancées dans les domaines médicaux les plus innovantes (génétique, nanomatériaux, biologie moléculaire,...) sont tellement efficaces (90% des pathologies guéries) que les pratiques naturelles en matière de santé sont en déclin. Avec l'acceptation des propositions associées au recours à l'intelligence artificielle, ainsi que celles relatives aux dernières avancées technologiques médicales favorisant l'éviction des pratiques naturelles dans le domaine de la santé, les questions d'arbitrage « naturalité versus artificiel/technologique » paraissent superflues, comme « hors sujet ». La demande sociétale pour plus de naturalité ne se développe pas et les principes actifs de synthèse sont de plus en plus utilisés.

Une filière des PPAM désorganisée

Le constat est sans appel : « la » filière française des PPAM n'existe pas. Les acteurs de ce regroupement hétéroclite de filières régionales, de débouchés aussi différents que l'herbe aromatique culinaire, le parfum de lessive et les huiles essentielles, et d'opérateurs allant du cueilleur arpentant la montagne à des entreprises multinationales, ont fini par conclure à l'inutilité des démarches collectives. Comme il n'y a pas d'interprofession pour favoriser des échanges structurés d'informations ou la mise en place d'outils de traçabilité, la connaissance des marchés se limite aux données du commerce extérieur (selon une nomenclature pas toujours pertinente) et des données de surfaces plantées dans les pays où ces cultures sont suivies par la statistique agricole. D'autres statistiques circulent, diffusées comme élément de communication par les fédérations syndicales d'opérateurs des filières ou par les entreprises les plus importantes. Le marché est de plus en plus opaque, seuls quelques experts ou entreprises en ont une vision éclairée. Compte tenu de l'atomisation de la filière française, ces éléments nuisent à sa compétitivité globale.

Un contexte réglementaire contre-productif

Le choix de gouvernance mondiale privilégiant le développement des accords bilatéraux s'est accompagné d'une production pléthorique de normes et de définitions des produits échangés afin d'assurer la sincérité des transactions. Les produits issus des PPAM n'y échappent pas et font l'objet d'une abondante réglementation à laquelle, faute d'interprofession structurée et efficace, la filière ne sait s'adapter.

La filière n'est pas davantage organisée pour faire valoir des spécificités, pour financer des recherches, ni pour faire du lobbying auprès du législateur. Sur certains sujets comme la prise en compte de la variabilité des NCS (Natural Complex Substances en anglais, « extraits naturels complexes » en français) pour les huiles essentielles, la réglementation n'a pas évolué. Plus généralement, les réglementations ne prennent en compte ni la variabilité de la composition des plantes ni la variabilité des teneurs en résidus. Les recherches sur le « fonctionnement » de la plante entière (totum) comme celles sur l'explication des usages traditionnels cèdent la place à des analyses permettant la description physico-chimique des extraits de plantes qui mobilisent la recherche publique. Dans ces conditions, l'augmentation de la performance analytique (recherche de contaminants) et le durcissement de la réglementation sans réelle analyse de risque ne permettent plus de produire des plantes conformes. Les usages traditionnels ne sont pas reconnus et il est interdit de mettre en valeur les vertus des plantes.

Les plantes concurrencées par les molécules de synthèses

Ainsi, bien qu'un prix de l'énergie modéré soit de nature à faciliter la pérennité de l'activité de production par distillation traditionnelle des huiles essentielles, les évolutions technologiques qui permettent de produire l'intégralité des molécules actives en laboratoire à des coûts économiquement très concurrentiels, limitent fortement le débouché huiles essentielles pour les PPAM concernées.

Plus largement, les molécules actives antérieurement issues des PPAM sont préférentiellement produites soit par voie de synthèse chimique, soit grâce aux biotechnologies à partir d'autres substrats, sans que cela ne pose aucun problème d'acceptabilité sociétale. Dans la poursuite de la tendance observée au début des années 2000 avec le retrait des « Big pharma » de la recherche sur les médicaments à base de plantes, l'industrie pharmaceutique renonce à développer de nouveaux médicaments à base de plantes. A titre d'exemple, THC et CBD intégrés dans les médicaments sont issus de processus de synthèse et aucune production française de cannabis n'a été autorisée.

Plus que des impacts du changement climatique et de l'effondrement de la biodiversité, plus que de la concurrence des filières des autres pays producteurs, et tout comme ces dernières, les productions françaises de PPAM souffrent de cet effet de substitution qui touche tous les débouchés industriels (cosmétique, pharmaceutique, parfumerie fonctionnelle et industrie agroalimentaire). Pour se positionner face aux autres substrats, la production de PPAM cherche à baisser ses coûts de revient, soit en France par le recours à des innovations adaptées, mécanisation et robotique, soit dans des pays producteurs à très faible coût de main d'œuvre. L'économie globalisée poursuivant son développement avec une tendance à la hausse des revenus au sein des pays en développement, les coûts de main d'œuvre sont, en moyenne, plus orientés à la hausse qu'à la baisse. Les gains de productivité ne sont donc accessibles que par le progrès technique.

Une production de PPAM résiduelle

La production française de PPAM se limite donc aux produits de la cueillette gérée selon les principes de la durabilité, à des productions mécanisables et à des productions subventionnées, développées dans de nouvelles zones particulièrement touchées par le changement climatique et la disparition de la biodiversité pour rendre des services

écosystémiques. Pour ces dernières productions les exigences des cahiers des charges ont ajouté aux obligations de moyen d'une production bio des obligations de second ordre et notamment d'absence de résidus et de pratiques vertueuses pour la vie des sols (en agroforesterie, avec des couverts végétaux..). Ces qualités qui se sont substituées à la valorisation du lien au territoire, sont signalées aux consommateurs qui acceptent d'en payer le surcoût. Les débouchés santé ayant été activement décrédibilisés, les PPAM sont produites pour la parfumerie artisanale et le débouché culinaire des plantes aromatiques. Dans ces conditions, la consommation mondiale de PPAM régresse fortement.

Résumé :

Le risque de pénurie énergétique étant écarté pour quelques décennies, le rôle des échanges internationaux dans le développement économique mondial est conforté mais la problématique de la limitation du réchauffement climatique est abordée via le déploiement de pratiques de production agricoles respectueuses de l'environnement à fort contenu technologique. Dans de nombreux domaines (robotique, génomique, sécurité, enseignement, santé...) les solutions technologiques sont plébiscitées reléguant la demande de naturalité à l'arrière-plan.

La filière française des PPAM, en ordre dispersé, n'a pas d'outils pour appréhender les évolutions des marchés, faire valoir les spécificités des PPAM auprès des autorités de la sécurité sanitaire et ne parvient pas à s'adapter aux nouvelles réglementations mises en place en cohérence avec les progrès des systèmes d'analyse et de détection des contaminants et résidus. Mais la filière française des PPAM pâtit surtout des progrès qui permettent de produire l'intégralité des molécules actives en laboratoire à des coûts économiquement très concurrentiels que ce soit par voie de synthèse ou à partir d'autres substrats grâce aux biotechnologies. L'industrie pharmaceutique renonce à développer des médicaments à base de plantes et les molécules actives du cannabis sont également obtenues par synthèse. Même à l'import, les plantes ne sont pas concurrentielles par rapport à la synthèse.

En complément de la cueillette, une production résiduelle est maintenue pour rendre des services écosystémiques et trouve à s'écouler sur des débouchés restreints (herbes culinaires, parfumerie artisanale,...). Dans ces conditions, la consommation mondiale de PPAM régresse fortement.

Vers une démarche stratégique

Ces cinq visions scénarisées du futur de la filière française des PPAM, ne s'apparentent en rien à de la prévision. Elles proposent simplement des futurs possibles et crédibles (cohérence interne de chacun des scénarios), sans considération de probabilité concernant leur occurrence. Il appartient aux acteurs de la filière de se prononcer sur les attitudes à adopter vis-à-vis des scénarios en choisissant parmi cinq attitudes possibles :

- **Proactivité positive** : agir dès aujourd'hui pour favoriser l'advenue du scénario.
- **Proactivité négative** : agir dès aujourd'hui pour défavoriser l'advenue du scénario.
- **Réactivité anticipée** : se préparer dès aujourd'hui à l'advenue du scénario.
- **Veille** : ce scénario doit être placé sous surveillance, pour savoir si son advenue se dessine au fur et à mesure du temps.
- **Aucune attitude** : ce scénario ne présente pas d'intérêt particulier.

C'est à partir de ce positionnement que pourrait s'engager une démarche stratégique.

LES ÉTUDES

Prospective Filière française des PPAM 2040-45
Synthèse
édition avril 2021



Directrice de la publication : Christine Avelin
Rédaction : direction Marchés, études et prospective
Conception et réalisation : service Communication / Impression : service Arborial
ISSN :

12 rue Henri Rol-Tanguy - TSA 20002 / 93555 MONTREUIL Cedex
Tél. : 01 73 30 30 00 ■ www.franceagrimer.fr

 FranceAgriMer
 @FranceAgriMerFR