



NOTE DE CONJONCTURE

Données Pays de la Loire 2010-2011

Le plan Ecophyto a été lancé, en 2008, pour diminuer le recours aux produits phytosanitaires, en zones agricoles et non agricoles, tout en continuant à assurer un niveau de production élevé tant en quantité qu'en qualité dans une perspective de développement durable. Fruit d'une concertation entre l'ensemble des parties prenantes, le plan est piloté par le Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt.

Les moyens mis en oeuvre dans le cadre du plan Ecophyto se déclinent en 114 actions qui se concentrent autour de 9 axes structurants, dont l'innovation, pour concevoir des systèmes de culture économes en pesticides ou l'évaluation des progrès réalisés en matière de réduction de leur usage. Ces axes ont vocation à être déclinés au niveau des territoires dans des plans d'actions régionaux.

Cette note de conjoncture s'inscrit dans le cadre du plan d'action régional des Pays de la Loire. Son objectif est de caractériser la conjoncture économique et les contextes phytosanitaire et climatique pour les années 2010-2011. Elle permet également de décrire l'état et l'évolution de la qualité des eaux superficielles vis à vis de leur pollution par les pesticides. Par contre, les données sur les indicateurs d'utilisation des produits phytosanitaires (NODU et QSA) ne seront pas traitées ici (voir encadrés n°1 et 2).

Avant d'aborder les descriptifs régionaux, sera présentée une synthèse au niveau national des principales tendances liées à l'usage des produits phytosanitaires (note de suivi nationale 2011). Les principales actions du plan Ecophyto en région seront également décrites.

[Encadré n°1 : observatoire des achats de produits phytosanitaires](#)

Le principal indicateur utilisé en 2008 et 2009 pour caractériser l'utilisation de produits phytosanitaires, le NODU, s'est avéré peu pertinent pour interpréter les évolutions régionales. En effet, les déclarations des distributeurs, à partir desquelles sont calculés ces indicateurs, sont réalisées au niveau du code postal du distributeur, de son lieu de vente ou lorsqu'il existe plusieurs points de vente, du siège administratif, qui peut être situé hors région.

Dans l'attente de nouveaux indicateurs nationaux, le Comité Régional d'Orientation et de Suivi (CROS) des Pays de la Loire a décidé la création d'un observatoire régional des achats de produits phytosanitaires : il consiste en la collecte des données des distributeurs de produits phytosanitaires en fonction des codes postaux de leurs acheteurs. Il s'agit d'un outil qui a mobilisé l'ensemble des acteurs de la distribution, coopératives et négoce agricoles. A terme, il devrait fournir des éléments plus objectifs de l'utilisation et de l'impact potentiel des différentes molécules avec des possibilités de segmentation du territoire par département, bassins versants, masses d'eau... La construction de cet outil est en cours.

I- Conjoncture nationale 2011 et tendances 2009-2011 de l'utilisation des produits phytosanitaires

Des conditions économiques plutôt propices à l'utilisation des produits phytosanitaires en 2011

En France, l'année 2011, comme l'année 2010, est caractérisée par un contexte économique plutôt incitatif à l'utilisation des produits phytosanitaires : les prix des principales productions agricoles se sont maintenus à un niveau proche de celui de 2010 ; les prix des produits phytosanitaires se stabilisaient alors qu'ils ont augmenté très fortement pour les autres intrants. Quant à l'assolement, les surfaces de certaines cultures (blé tendre et colza), plutôt consommatrices d'intrants par rapport aux autres COP (Céréales, Oléagineux et Protéagineux) ont progressé alors que celles de certaines cultures plus économes ont baissé (maïs et céréales secondaires). Entre 2010 et 2011, la production agricole a augmenté en volume de 2,3% et en valeur de 5,3%. La pression parasitaire était globalement stable, à l'exception des grandes cultures, pour lesquelles les ravageurs des parties aériennes ont causé de nombreux dégâts en 2011.

Les niveaux des prix, les évolutions de l'assolement ainsi que le bilan économique de 2011 en France étaient propices à un recours élevé à l'usage des produits phytosanitaires.

Entre la période 2009-2010 et la période 2010-2011, les quantités de substances actives vendues (QSA) en zones agricoles ont connu une légère augmentation (+1,6%) au niveau national. Par ailleurs, la QSA se stabilise en 2011 et reste inférieure à celle de 2008 (-1,8%). Quant au NODU relatif aux usages agricoles (hors traitement de semences et hors NODU biocontrôle), il a augmenté de 7% entre 2010 et 2011. Cette hausse s'explique par le recours à des substances actives efficaces à faibles doses qui contribuent fortement au NODU mais faiblement à la QSA.

En résumé, on constate à l'échelle nationale une hausse de 2,7% du NODU entre la période 2009-2010 et la période 2010-2011.

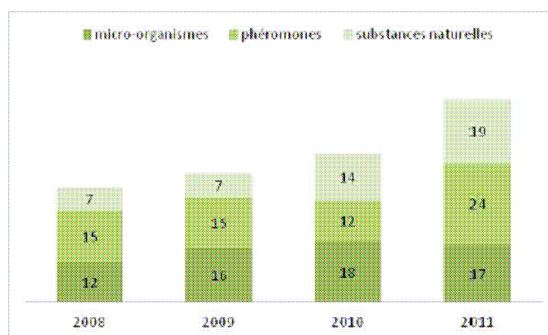
En zones non agricoles, les produits phytosanitaires représentent 7,8% des quantités totales vendues en 2011. Les quantités des substances actives utilisées dans ces zones ont diminué de 28% entre 2008 et 2011.

Rappelons que le NODU national des substances problématiques pour la santé humaine CMR1 et 2 a enregistré une baisse de 60% entre 2008 et 2011 suite au retrait de plusieurs produits.

Et le recours aux produits à base de substances naturelles présente une forte augmentation sur la période 2009-2011 par rapport à la période précédente. Par ailleurs, on observe une forte augmentation du nombre de produits de biocontrôle commercialisés : + 22% entre la période 2008-2010 et 2009-2011 (cf. figure n°1).

Figure n°1 : Nombre de produits de biocontrôle ayant fait l'objet d'une commercialisation.

Source : MAAF-DGAL.



II- Conjoncture régionale 2010-2011

1-Un assolement régional varié et relativement stable

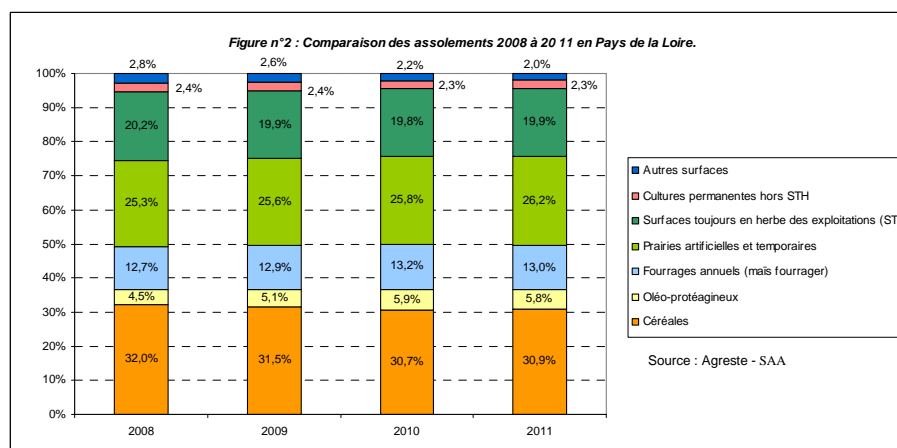
Etat des lieux :

La région Pays de la Loire est caractérisée par une grande diversité de ses productions végétales et animales. Avec plus de 2,1 millions d'hectares, ses surfaces représentent près

de 8 % de la SAU nationale. L'assolement des Pays de la Loire apparaît globalement stable de 2008 à 2011 (cf. figure n°2).

Les cultures de type COP (Céréales et Oléo-Protéagineux) occupent 37 % de cette surface agricole utile (SAU) contre 44 % à l'échelon national.

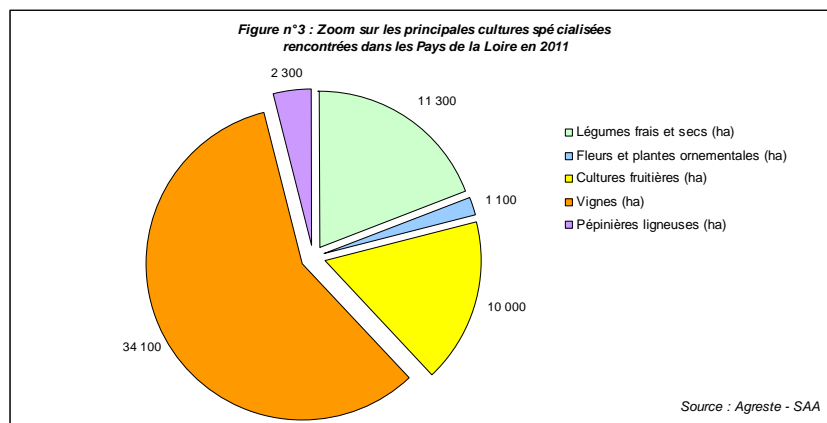
Compte-tenu de l'importance des productions animales dans la région, les productions fourragères sont davantage présentes (près de 60 % de la SAU régionale contre 47 % pour la France métropolitaine).



Les principales tendances :

- les céréales à pailles et maïs grain : une légère diminution des surfaces par rapport au pic de 2008. Il est à noter que les surfaces restent globalement stables sur la période 2000-2010.
- les oléoprotéagineux : une augmentation significative les dernières années qui s'explique essentiellement par l'augmentation de la part des oléagineux (colza d'hiver) avec une stabilité relative des surfaces des protéagineux (15 000-20 000ha).
- les cultures fourragères : une stabilité relative des surfaces (265 000-280 000 ha).
- les cultures permanentes hors STH (surfaces toujours en herbe) : une légère régression qui s'explique essentiellement par la baisse des surfaces en vigne (muscadet essentiellement).
- les prairies artificielles, temporaires et STH : une légère diminution des prairies permanentes (STH) compensée partiellement par une augmentation des prairies artificielles et temporaires qui sont plus productives.
- les autres surfaces : une diminution qui s'explique essentiellement par la baisse des surfaces en jachère, particulièrement marquée en 2008. La réduction des surfaces en jachère s'inscrit dans la continuité des tendances observées depuis les années 2000.

La région se caractérise également par la présence d'une grande diversité de cultures dites spécialisées : près de 59 000 ha en Pays de la Loire, (figure n° 3) connues pour être assez fortement consommatrices de produits phytosanitaires par unité de surface (vigne, arboriculture, maraîchage, horticulture). Si dans leur ensemble, ces surfaces



spécialisées représentent moins de 3% de la SAU régionale, la région contribue assez fortement à certaines surfaces nationales notamment pour les activités maraîchage (19 %) et pépinière-horticulture ornementale (près de 14 %).

2- Evolution de la qualité des eaux superficielles et leur pollution par les pesticides

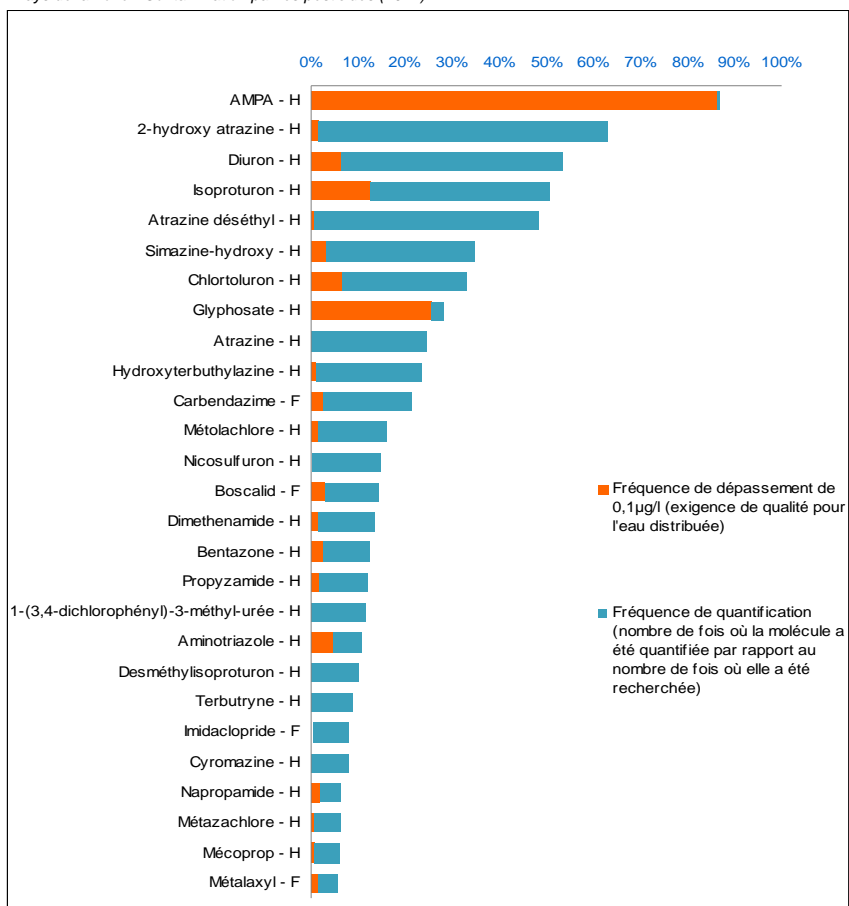
Le suivi de la qualité des eaux superficielles est assuré par un réseau de prélèvements et d'analyses constitué de 24 stations. Le nombre de prélèvements annuels est de 12 ou 19 en fonction des stations. La valorisation des résultats se fait par l'édition d'une fiche annuelle qui permet de caractériser le niveau de contamination des eaux par les pesticides.

En 2011, sur les 371 molécules recherchées, 107 (soit 28%) ont été quantifiées dont 69 herbicides, 24 fongicides, 10 insecticides et 4 autres molécules.

Parmi les familles de molécules, la part d'herbicides dans les eaux superficielles est prédominante comme pour la période 2008-2010 : elle représente 64,5 % en 2011.

La figure n° 4 indique, dans un ordre décroissant, les substances actives les plus fréquemment quantifiées en 2011 dans les eaux superficielles des Pays de la Loire (fréquence de quantification supérieure à 5%) ainsi que leurs fréquences de dépassement du seuil de 0,1 µg/l*.

Figure n° 4 : substances actives les plus quantifiées dans les eaux superficielles des Pays de la Loire. Source : CREPEPP. Qualité des eaux superficielles en Pays de la Loire - Contamination par les pesticides (2011).



L'AMPA, qui est la molécule de dégradation du Glyphosate (herbicide tous usages), reste toujours en première position. Cette molécule est présente dans plus de 70% des prélèvements depuis 2005 (83% en 2010 et 86 % en 2011) et à des concentrations presque systématiquement supérieures à 0,1 µg/l*.

Le Glyphosate lui-même est quantifié dans 28% des prélèvements en 2011, presque systématiquement à des concentrations supérieures à 0,1µg/l*. D'autres herbicides sont également très souvent présents dans les prélèvements de 2010 et 2011 : l'isoproturon (herbicide pour céréales, en progression depuis 2003), le Diuron (interdit en usage

* Rappelons qu'une eau brute présentant des dépassements trop fréquents de 2 µg/l par molécule ne peut être utilisée pour la production d'eau potable et que des dépassements de 0,1 µg/l par molécule nécessitent un traitement spécifique.

phytosanitaire depuis décembre 2008), l'Atrazine Déséthyl et le 2-Hydroxy Atrazine (deux molécules de dégradation de l'Atrazine, herbicide interdit depuis 2003) et la Simazine-hydroxy (molécule de dégradation de la Simazine (herbicide interdit également en 2003). Parmi les fongicides quantifiés sur le réseau en 2011, on trouve le Carbendazime (non autorisé sur céréales depuis juin 2008), et le Boscalid (seulement en 2011). En revanche, aucun insecticide ne fait partie des premières molécules quantifiées représentées dans cette figure.

Sur l'ensemble des molécules quantifiées, deux présentent une écotoxicité forte à très forte : le Diuron et la terbutryne.

Molécules	Moy 2011** (µg/l)	Moy 2010 ** (µg/l)	Max (µg/l)	Stations concernées par les pics	Usages
AMPA - H	0,53	0,51	5,10	Layon à Chaudefons	Molécule de dégradation du glyphosate
Glyphosate - H	0,29	0,26	4,04	Lay à la Claye	Tous usages
Aminotriazole - H	0,14	0,32	0,94	Layon à Chaudefons	Vignes, fruits, zones non agricoles
Boscalid - F	0,11	-	0,85	Ognon aux Sorinières	Légumes, vigne, pommes
Isoproturon - H	0,10	0,10	2,74	Vie au Fenouiller	Céréales
Chlortoluron - H	0,08	0,10	0,66	Sarthe à Châteauneuf	Céréales
Bentazone - H	0,06	0,05	0,29	Ognon aux Sorinières	Céréales, maïs, prairies
Diuron - H	0,05	0,04	0,32	Ognon aux Sorinières	Interdit depuis 2008 en usage phytosanitaire
Propyzamide - H	0,05	0,05	0,22	Layon à Chaudefons	Légumes, vigne, fruits, arbres et arbustes
Carbendazime - F	0,04	0,06	0,41	Sarthe à Briollay	Non autorisé depuis 2008 sur céréales
Dimethenamide - H	0,04	0,04	0,22	Vie au Fenouiller	Interdit depuis 2008
Hydroxyterbutylazine - H	0,04	0,06	0,22	Loire à Montjean/loire	Molécule de dégradation de la terbutylazine
Simazine-hydroxy - H	0,04	-	0,20	Layon à Chaudefons	Molécule de dégradation de la simazine
Métolachlore - H	0,03	0,04	0,18	Lay à la Claye	Mais
2-hydroxy atrazine - H	0,03	0,03	0,40	Vie au Fenouiller	Molécule de dégradation de l'atrasine
Nicosulfuron - H	0,03	0,05	0,20	Ognon aux Sorinières	Mais
Atrazine déséthyl - H	0,03	0,04	0,12	Loir à Briollay	Molécule de dégradation de l'atrasine
1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthyl-urée - H	0,02	-	0,05	Ognon aux Sorinières	Molécule de dégradation du diuron
Atrazine - H	0,02	0,04	0,09	Vie au Fenouiller	Interdit depuis 2003

** Moyenne des quantifications

Figure n°5 : Les concentrations des molécules les plus quantifiées en 2011 et leurs pics de concentration.

Source : CREPEPP. Qualité des eaux superficielles en Pays de la Loire - Contamination par les pesticides (2011).

La figure n°5 met en évidence les concentrations des molécules les plus souvent quantifiées (concentrations moyennes en 2010 et 2011 et maximales en 2011). Certaines molécules sont à la fois souvent quantifiées et à des concentrations moyennes élevées (supérieures ou égales à 0,1 µg/l) : l'AMPA, le Glyphosate et l'Isoproturon (sur 2010 et 2011), le Chlortoluron (seulement en 2010) et le Boscalid (seulement en 2011).

Une molécule faiblement quantifiée, donc non représentée sur la figure 5, apparaît néanmoins à des pics de concentrations supérieurs à 0,1µg/l : l'Aminotriazole (0,94 µg/l en 2011).

Trois molécules connaissent des pics de concentration importants dépassant le seuil de 2µg/l : l'AMPA, le Glyphosate et l'Isoproturon.

Dans l'ensemble, les concentrations moyennes des molécules ne présentent pas d'amélioration majeure pour la période 2010-2011.

* Rappelons qu'une eau brute présentant des dépassements trop fréquents de 2 µg/l par molécule ne peut être utilisée pour la production d'eau potable et que des dépassements de 0,1 µg/l par molécule nécessitent un traitement spécifique.

3- Des conditions climatiques limitant le développement des maladies et ravageurs

Année 2010 :

Le premier trimestre est froid et sec. Les pluies sont limitées. Elles sont rares au second trimestre. Au troisième trimestre, celles qui ont lieu sont localisées et restent en tout état de cause bien inférieures à celles d'une année normale.

L'année se caractérise également par un ensoleillement très généreux et par de longues périodes de froid, excédant la période hivernale. L'année atteint un record en nombre de jours de gel tant au premier qu'au dernier trimestre.

Année 2011 :

Au plan climatique, l'année 2011 restera dans les mémoires comme une année extrême. Très tôt les pluies se révèlent insuffisantes. La sécheresse frappe les Pays de la Loire pour la troisième année consécutive.

En 2011, les réserves en eau du sol sont au plus bas. Des arrêtés sont pris pour limiter l'usage de l'eau. En juin, alors que la préparation d'un plan canicule est en cours, les premières pluies tombent. Elles sont abondantes tout l'été. La deuxième quinzaine d'août est ponctuée par quelques orages. Celui du 22 août, accompagné de grêle, est particulièrement violent et occasionne de gros dégâts. Du côté des températures, là encore, la situation est inattendue puisque les moyennes de juillet et août sont bien en dessous des normales. A l'heure de passer à l'automne, le beau temps, sec et chaud réapparaît. Il se prolonge jusque tard en saison. Le froid se fait toujours attendre en fin d'année.

Malgré une pression parasitaire légèrement supérieure en 2011 qu'en 2010, les scénarii climatiques de ces deux années n'ont pas été de nature à favoriser, dans le cadre d'une agriculture raisonnée, le recours important aux produits phytosanitaires.

4- Une pression parasitaire globalement en baisse en 2010 et 2011

Après une année 2008 très favorable aux maladies et dans une moindre mesure aux ravageurs, 2009 avait été plus facile à gérer pour les agriculteurs.

Les caractéristiques climatiques de l'année 2010 en font une année à très faible pression parasitaire. Les pluies sont insuffisantes pour déclencher les habituelles épidémies de septoriose des céréales, de mildiou de la vigne ou de tavelure du pommier. Les

Figure n°6 : évolution des températures et des précipitations en 2010. Source : Météo France.

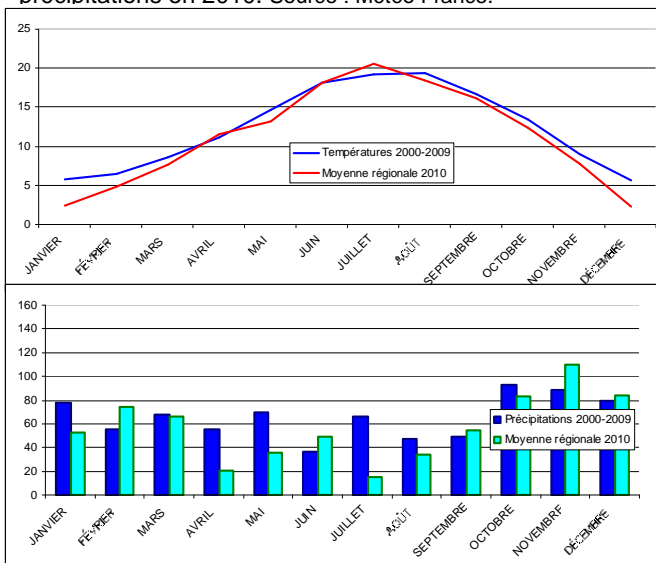
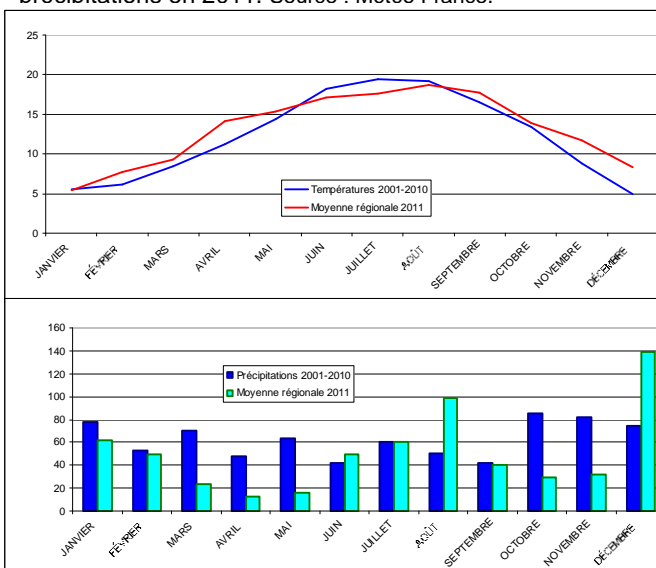


Figure n°7 : évolution des températures et des précipitations en 2011. Source : Météo France.



températures restent trop basses pour que les populations de ravageurs explosent. Ainsi, pour la première fois, on n'observe pas de pic de vol marqué de la pyrale du maïs.

En 2011, la sécheresse du printemps a favorisé le développement précoce des populations de certains ravageurs : pucerons, thrips, acariens sous abris mais n'ont pas permis aux maladies telles que la septoriose du blé ou la tavelure des arbres fruitiers de s'installer dans les cultures. Les pluies d'été ont quant à elles favorisé certaines maladies comme le mildiou arrivé tardivement sur vigne.

Tableau n°1 : Synthèse par type de cultures de la pression sanitaire observée dans les Pays de la Loire en 2010 et 2011 issue des réseaux de surveillance biologique du territoire (SBT).

	Maladies		Ravageurs	
	2010	2011	2010	2011
Céréales à paille	Pression maladie très faible : absence d'oïdium, présence discrète et tardive de la septoriose, quasi-absence des rouilles. Rares cas de fusarioses essentiellement en situation de risque agronomique élevé.	Toujours faible pression des maladies foliaires ; septoriose et oïdium. A noter quelques attaques tardives de rouilles brunes et jaunes sur variétés sensibles ; de la fusariose des épis (pluie durant la période de floraison des blés).	Faible pression parasitaire. A signaler des vols massifs de cécidomyies du blé et la pression exercée par les lémas sur les parcelles de céréales au printemps.	Populations de pucerons élevées au printemps sur feuilles puis sur épis mais bien contrôlées par les auxiliaires. Pression importante mais toujours sans conséquence des lémas et des agromyza.
Oléo-protéagineux	Peu d'impact du sclérotinia sur colza et absence des autres maladies. Très faible pression de l'anthracnose et du botrytis sur les protéagineux.	Toujours peu d'attaques de sclérotinia sur colza. Pression botrytis et anthracnose importante sur les protéagineux.	Faible pression des ravageurs sur colza ; les méligèthes ont pu cependant exercer une pression non négligeable, dans un contexte de résistance à certaines matières actives ; pression élevée des pucerons au printemps sur protéagineux.	Globalement faible pression des ravageurs à l'exception des charançons de la tige et dans une moindre mesure des pucerons cendrés. Le charançon de la tige étant le charançon le plus nuisible sur colza.
Maïs	Aucun impact des maladies.	Aucun impact des maladies.	Vol de pyrale atypique ayant provoqué localement des dégâts importants. Pucerons au printemps, très bien régulés par les auxiliaires.	Vol de pyrale très échelonné, rendant difficile la lutte biologique. Remontée des populations de sésamie vers le 49 et le 72. Pucerons au printemps bien régulés par les auxiliaires.
Légumes	Année peu propice aux maladies en raison d'un climat estival très sec	Faible pression des maladies à l'exception du mildiou sur melon et des maladies telluriques (sclérotinia, rhizoctone,...).	Pression importante de certains ravageurs (pucerons, thrips, noctuelles, mouches) avec l'arrivée très tardive des auxiliaires naturels.	Pression de certains ravageurs tels que les mouches sur différentes espèces. Les pucerons sont bien contrôlés par les auxiliaires. Arrivée de parasites émergents : <i>Tuta absoluta</i> et <i>Drosophila suzukii</i> .
Vigne	Année de répit après 3 années de forte pression mildiou. Dégâts d'oïdium relativement élevés sur cépages sensibles. Faible pression du Black-rot.	Pression mildiou encore en baisse par rapport à 2010. Faible pression black-rot mais gestion plus difficile en fin de saison de l'oïdium et du botrytis dans certaines situations.	Dans l'ensemble, faible pression des tordeuses de la grappe ; progression des cicadelles vertes. Pression érinose au débourrement.	Faible pression des principaux ravageurs : tordeuses, cicadelle verte, acariens...
Arboriculture	Faible pression tavelure.	Année encore à faible pression tavelure sauf dans quelques situations avec des contaminations tardives.	Pression carpocapse et acariens rouges supérieure à 2009. Les autres ravageurs restent discrets.	Pression de carpocapse en hausse mais bonne maîtrise par la confusion sexuelle. La pression des autres ravageurs reste modeste.

En résumé, la climatologie est restée défavorable aux explosions des principaux bio-agresseurs de nos cultures. Dans ces situations climatiques, les observateurs ont

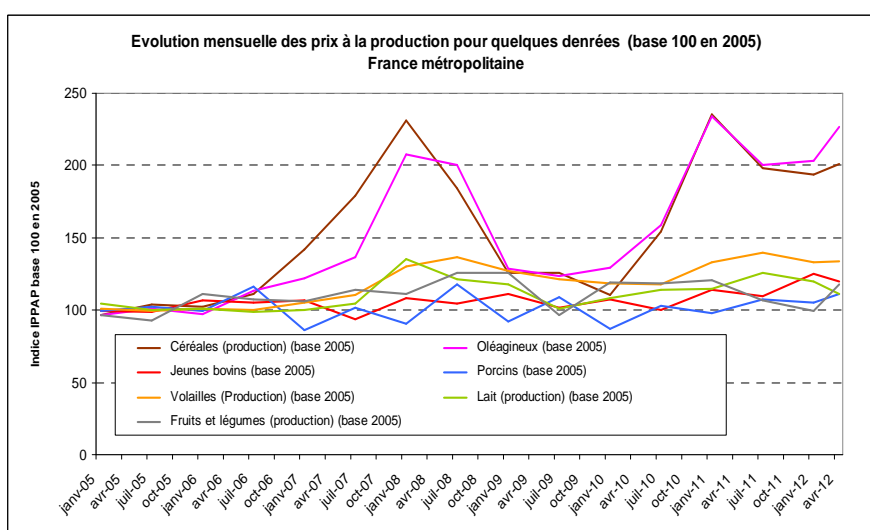
généralement remarqué une bonne activité des auxiliaires, qu'on peut dans certains cas juger suffisante pour limiter les populations de ravageurs, même si en la matière, les connaissances sont seulement en voie d'acquisition. De plus, certaines méthodes alternatives telles que la confusion sexuelle en vergers se sont montrées tout à fait efficaces.

5- Un contexte économique propice à l'utilisation des produits phytosanitaires :

Après deux années 2008 et 2009 caractérisées par une baisse importante des prix de la plupart des produits agricoles (cf. figure n° 8), la tendance s'est inversée à partir de l'année 2010. En effet, les variations climatiques brutales et la volatilité des cours mondiaux sont les traits majeurs de l'année 2010.

Les céréales et les oléagineux flambent selon un scénario assez similaire à celui de 2007.

Figure n° 8 : évolution des prix à la production pour quelques denrées.
Source : DRAAF-SRISE Pays de la Loire.

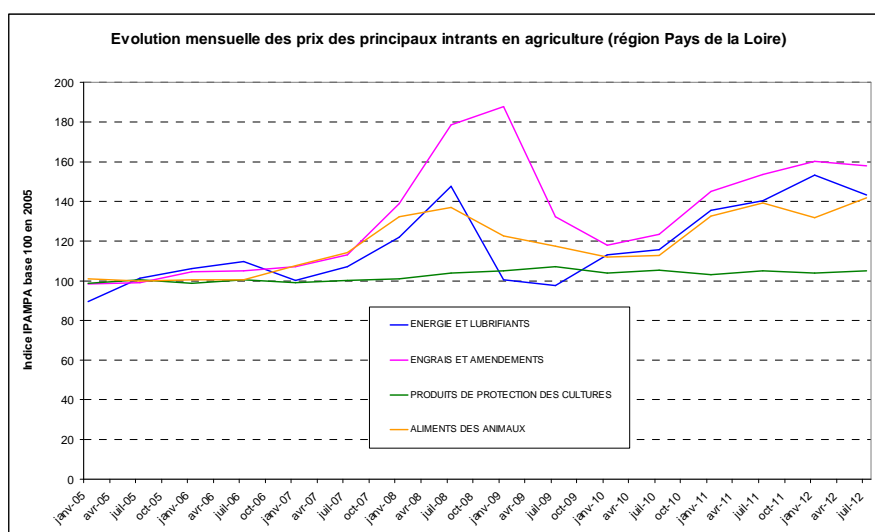


Pour l'agriculture régionale qui se caractérise par la grande diversité de ses productions, 2010 est une année mitigée. En effet, après une année 2009 difficile, un large pan de l'agriculture ligérienne voit sa situation s'améliorer. Il est constitué des secteurs des grandes cultures, des fruits et légumes, du lait.

En revanche, les secteurs de l'élevage de bovins viande et du porc se heurtent à une aggravation de la crise à travers la hausse du coût de l'alimentation et la sécheresse, alors que les prix à la production sont au plus bas.

Le secteur de la volaille, semble parvenir en 2011 une nouvelle fois à surmonter la hausse du coût de l'aliment en répercutant la différence au détail.

Figure n° 9 : évolution mensuelle des prix des principaux intrants en agriculture.
Source : DRAAF-SRISE Pays de la Loire.



La viticulture connaît une légère amélioration à l'exclusion du vignoble nantais dont le marché reste en difficulté.

L'année 2011 est marquée par de nombreux événements inattendus d'ordre climatique, économique et sanitaire.

Au plan agricole, une sécheresse sévère frappe une large partie de l'Europe au premier semestre. La pluie qui revient au cours de l'été épargne les agriculteurs d'une crise majeure.

Les rendements des cultures sont en baisse pour la plupart des céréales à paille et des protéagineux. A l'automne, ils sont très satisfaisants pour le maïs et le tournesol.

Les marchés à l'exportation sont portés par la forte demande des pays émergents. Dans le secteur de la viande bovine, après plusieurs années de marasme, les marchés sortent de leur torpeur au deuxième semestre.

Si les productions sont dans l'ensemble mieux valorisées qu'en 2010, les coûts de production sont également en forte hausse.

Ainsi, les cours du porc ont beau s'améliorer, ils ne permettent pas de dégager une marge suffisante sur l'année.

Enfin, le secteur des légumes fait exception à la tendance dominante.

Les marchés sont déprimés en permanence, en raison de l'abondance des productions que le temps a favorisée partout en Europe et de la crise sanitaire majeure de la bactérie E. coli qui éclate au deuxième trimestre et à laquelle ils ont été injustement associés.

6- bilan des contrôles relatifs à l'utilisation des produits phytosanitaires :

Chaque année, plus de 400 contrôles de la distribution, de l'application en prestation de service et de l'utilisation de produits phytosanitaires sont réalisés dans la région par la DRAAF (430 en 2011).

Les taux de non conformités enregistrées sont stables de 2009 à 2011 : malgré la participation à la formation Certiphyto de 64% des agriculteurs contrôlés en 2011, 70% ont reçu un rappel à la réglementation. Les principales anomalies observées sont des défauts dans les modalités de stockage des produits les plus toxiques (67%), la détention de produits interdits* (36%), des registres des traitements phytosanitaires incomplets (19%), des défauts dans la gestion des équipements de protection individuelle (25%), de stockage des produits interdits (8,5%), et des détournements d'usage (4,5%). S'agissant des distributeurs, le taux de non conformités est de 65% (65% sur les modalités de stockage des produits, 28% sur la détention ou la vente de produits interdits).

Si chaque contrôle est bien suivi de la mise en œuvre de mesures correctives et entraîne la mise en conformité de l'établissement inspecté, une prise de conscience collective de l'ensemble de la profession agricole reste nécessaire pour promouvoir une véritable amélioration des modalités de détention et d'utilisation des produits phytosanitaires.

* Dès qu'un produit phytosanitaire est interdit, il est classé comme produit phytosanitaire non utilisable (PPNU).

III- le plan Ecophyto en Pays de la Loire depuis 2010 : plusieurs actions marquantes

Un contexte marqué par une forte dynamique pour la mise en place et le suivi du plan Ecophyto :

- Afin de suivre l'évolution de l'utilisation des produits phytosanitaires, est mis en place un observatoire des achats des produits phytosanitaires (Cf. Encadré n°1).
- Pour évaluer la pression des substances actives par parcelle et par territoire, l'indice de fréquence de traitement (IFT) est également suivi à travers des enquêtes sur les pratiques culturales effectuées par la DRAAF/SRISE.

Type d'enquête	Date de réalisation	Mise à disposition des premiers résultats
Phyto-viti (données 2010).	mai 2011	Au niveau national : 2 publications en octobre 2012. Au niveau régional : début 2013.
Pratiques culturales grandes cultures (données 2011).	terminée en mars 2012	en attente
Phyto-fruits (données 2012)	A partir de février 2013	-
Pratiques culturales légumes (données 2012 ou 2011)	avril-mai 2013	-

Source : DRAAF-SRISE Pays de la Loire.

- L'indicateur IFT est également suivi dans le cadre du réseau DEPHY Fermes pour évaluer sa progression pour différents systèmes de culture.
- Le suivi patrimonial de la qualité des eaux superficielles au regard de leur pollution par les pesticides est assuré par un réseau de prélèvements et d'analyses constitué de 24 stations (cf. partie I-2).
- La création d'un groupe biodiversité vise à mettre en place des indicateurs d'impact des pesticides sur la biodiversité et promouvoir les actions en faveur de la biodiversité.
- S'agissant de la production et de la diffusion des références agricoles, la région Pays de la Loire bénéficie d'un important réseau DEPHY : 24 groupes représentant 230 fermes ; Il s'agit d'un dispositif diversifié qui couvre les principales filières dans la région : grandes cultures, polyculture-élevage, viticulture, arboriculture et cultures légumières. Des outils de communication ont été mis en place pour coordonner et animer les réseaux de fermes : l'Echo phyto ligérien, la mise en ligne de documents, la réalisation de panneaux DEPHY, la diffusion des guides de bonnes pratiques.
- Une centaine d'actions de recherche et de développement sur la réduction des produits phytosanitaires est recensée dans la région.
- Quant aux actions de formation, elles s'avèrent indispensables pour permettre la réduction du recours aux produits phytosanitaires et sécuriser leur utilisation. La coordination des 32 organismes habilités a permis d'adapter les contenus des formations pour mieux répondre à la demande. L'incitation et la diffusion de l'information auprès des professionnels a permis une meilleure adhésion au dispositif Certiphyto. En région, environ 14 400 certificats ont été édités par la DRAAF Pays de la Loire : 83% des certificats ont été délivrés aux agriculteurs et aux salariés agricoles, 11 % pour le secteur vente/distribution. Cependant, le déficit de crédits VIVEA a très fortement handicapé la formation des publics d'agriculteurs : 1 369 dossiers en 2012 contre 10 582 en 2010-2011.
- Pour assurer la surveillance épidémiologique du territoire et mettre à disposition des utilisateurs de produits phytosanitaires un outil fiable d'aide à la décision, le réseau régional publie périodiquement des bulletins de santé du végétal (BSV). Désormais, le réseau comporte 7 filières dont une de portée interrégionale. Un appel à abonnement BSV est

envoyé à environ 2 700 agriculteurs. En 2012, il a été renforcé par la mise en place de la filière effets non intentionnels (ENI) ; celle-ci comporte deux volets : les effets sur la biodiversité et le suivi des résistances.

➤ En zones non agricoles, la charte jardinerie « jardiner au naturel, ça coule de source » a été mise en place à l'échelle de cinq bassins versants : à ce jour, elle a été adoptée par 71 acteurs. Plusieurs autres actions sont menées : diagnostics et suivis des pratiques, sensibilisation des acteurs (journées techniques)...La mutualisation des outils de communication est en cours afin de permettre une diffusion optimale auprès des acteurs concernés.

➤ Parallèlement, de nombreuses actions de communication ont été mises en œuvre en zones agricoles : communication dans la presse spécialisée, organisation et participation aux événements techniques...En outre, des supports et des outils sont conçus pour assurer une meilleure diffusion des informations auprès des acteurs et des partenaires.

En résumé

En 2010 et 2011, alors que la conjoncture économique était propice à l'usage des produits phytosanitaires, les contextes régionaux phytosanitaire et climatique étaient favorables à la réduction de leur utilisation.

La Quantité de produits phytosanitaires utilisés en Pays de la Loire sera véritablement définie quand seront connus les indicateurs NODU et QSA régionaux pour ces années, ce qui est attendu de la mise en place de l'observatoire des achats.

Néanmoins, il n'a pas été constaté d'évolution probante du recours aux produits phytosanitaires : l'état de la contamination des eaux superficielles reste préoccupant et les taux de non conformités des contrôles de l'utilisation et de la distribution des produits phytosanitaires sont stables.

Pour autant, la dynamique Ecophyto est bien amorcée et devrait permettre, à terme, un changement durable des pratiques.

Lexique :

CRA : Chambre Régionale d'Agriculture.

CREPEPP : Conférence Régionale Ecophyto en Pluri-partenariats.

CROS : Comité Régional d'Orientation et de Suivi.

DRAAF : Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt.

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement.

FREDON : Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles.

IFT : Indice de Fréquence de Traitement.

MAAF : Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt.

NODU : Nombre de Doses Unités.

QSA : Quantité de Substances Actives.

SAU : Surface Agricole Utile.

SRAL : Service Régional de l'Alimentation.

SRISE : Service Régional d'Information Statistique et Economique.

STH : Surface Toujours en Herbe.

Encadré 2 : des indicateurs pour évaluer le recours aux pesticides

La Quantité de Substances Actives (QSA) :

L'indicateur QSA permet de mesurer l'évolution de l'utilisation des produits phytosanitaires. La QSA ne tient pas compte des propriétés et de la toxicité des substances actives. En effet, d'anciennes substances correspondant à des produits aux doses homologuées élevées (libellées en kg/ha) sont remplacées au fil du temps par des substances plus efficaces à faibles doses (libellées en g/ha). Par conséquent, la QSA ne permet pas d'appréhender les effets de substitution.

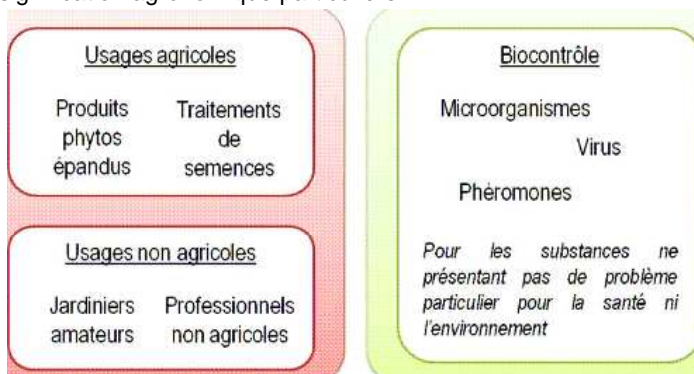
L'indicateur QSA est exprimé en Kg de substances actives.

Le Nombre de Doses Unités (NODU) :

Le NODU (nombre de doses unités) est un indicateur « toutes cultures », calculé annuellement à partir des données de ventes transmises par les distributeurs dans le cadre de la déclaration au titre de la redevance pour pollutions diffuses. Le NODU pondère la quantité vendue de chaque substance active par une dose qui lui est propre (dose unité). Ainsi, il permet de mesurer une évolution du recours aux produits phytosanitaires indépendamment d'éventuelles substitutions de substances actives par de nouvelles substances efficaces à de plus faibles doses. Le NODU n'a donc pas de signification agronomique particulière.

On distingue quatre types de NODU en fonction du produits et de l'usage :

- NODU usages agricoles classiques et foliaires.
- NODU usages non agricoles.
- NODU usages agricoles traitement de semences.
- NODU vert biocontrôle.



L'indice de fréquence de traitement (IFT) :

L'indice de fréquence de traitement permet d'avoir un suivi territorialité de l'évolution des pratiques par type de culture (cf. fiche relative à l'indice de fréquence de traitement).

Liens utiles

Sur le plan Ecophyto national : <http://agriculture.gouv.fr/ecophyto>

Sur le plan Ecophyto en région : <http://draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/>

Sur la statistique agricole : <http://agreste.agriculture.gouv.fr/>

Sur le suivi de la qualité des eaux superficielles : <http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/>

Pour les références DEPHY : <http://agriculture.gouv.fr/Ecophytopic> (site en projet).

Pour l'abonnement aux bulletins de surveillance du végétal : <http://www.agrilianet.com>

Pour les jardiniers amateurs : <http://www.jardiner-autrement.fr/>

***A compter du 7 janvier 2013, la DRAAF s'installe au 9 rue Françoise Giroud à Nantes
(contre allée du Général de Gaulle, arrêt Tripode du Busway)
Tél. : 02 72 74 70 00***

Sources de données :

MAAF : pour la conjoncture nationale et les tendances de 2009-2011 de l'utilisation des produits phytosanitaires.

DRAAF-SRAL Pays de la Loire : pour le plan Ecophyto en région.

DRAAF-SRAL et CRA Pays de la Loire : pour la pression parasitaire et le contexte climatique.

DRAAF-SRISE Pays de la Loire : pour le contexte économique et l'évolution de l'assolement.

DREAL et FREDON Pays de la Loire pour l'évolution des substances actives dans les eaux superficielles.

Météo France : pour les données climatiques.

Ce document est disponible sur le site de la DRAAF Pays de la Loire : <http://draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/>

Rédaction : DRAAF Pays de la Loire avec la contribution des partenaires régionaux associés à la démarche Ecophyto. Novembre 2012.