



*ministère
de l'écologie
et du développement
durable*

*RAPPORT
DE L'INSPECTION GÉNÉRALE
DE L'ENVIRONNEMENT*

N° IGE/04/017

18 janvier 2005

**Bilan des plans d'actions régionaux
de lutte contre les pollutions de l'eau par les pesticides
dans le cadre du premier plan national**

par

Claude GAUMAND
Ingénieur général du Génie Rural, des Eaux et des Forêts

André MANFREDI
Inspecteur général de la Santé publique vétérinaire

Jean-Louis PRIME
Chargé d'inspection générale

membres de l'inspection générale de l'environnement



Sommaire

1	RESUME ET CONCLUSIONS	1
1.1	La commande	1
1.2	L'organisation de la mission	1
1.3	Le suivi de la contamination par les pesticides doit être structuré	2
1.4	Le bilan de l'action des groupes régionaux	3
1.5	Le remplacement de la TGAP par la redevance : un nouvel outil à bien utiliser	4
1.6	Conclusion	4
2	LE SUIVI DES PESTICIDES DANS LES EAUX CONTINENTALES	7
2.1	Les différents réseaux et leurs principales caractéristiques	7
2.1.1	Les réseaux nationaux : RNB et RNES	8
2.1.2	Les réseaux locaux	11
2.1.3	Le contrôle des eaux brutes destinées à la production d'eau potable	14
2.1.4	Le dernier bilan annuel de l'IFEN (données 2002)	17
2.2	Les difficultés du suivi : faibles concentrations, beaucoup de molécules	19
2.3	Le choix des molécules à suivre : la méthode SIRIS	20
2.3.1	Les principes de la méthode SIRIS	20
2.3.2	Il importe de connaître, par zone d'action, les substances utilisées	21
2.4	Le nombre de substances recherchées varie beaucoup d'un réseau à l'autre	23
2.5	Les méthodes d'échantillonnage et d'analyse	23
2.5.1	Les laboratoires visités	23
2.5.2	La chaîne "prélèvement-analyses" : un ensemble à maîtriser	24
2.5.3	Les méthodes d'extraction et d'analyse	24
2.5.4	Maîtrise des processus, assurance qualité, normalisation	26
2.5.5	Les incohérences et faiblesses des cahiers des charges	27
2.5.6	Le contrôle externe des laboratoires laisse à désirer	29
2.6	Le suivi des pesticides demande coordination et appui technique	30
2.6.1	Ne faut-il pas revoir les procédures d'agrément des laboratoires ?	32
2.7	Les pesticides sont-ils des polluants analysables en routine dans les eaux ?	32
2.8	Un nouveau cadre de surveillance imposé par la DCE	33
2.8.1	Le contrôle de surveillance	34
2.8.2	Les contrôles opérationnels	35
3	LE FONCTIONNEMENT DES GROUPES REGIONAUX	37
3.1	Les orientations nationales	37
3.2	Le constat dans les régions examinées	38
3.2.1	La mise en place des groupes régionaux	38
3.2.2	Le cas particulier du programme Bretagne-Eau-Pure	41
3.2.3	La participation des différents acteurs	44
3.3	Une organisation à adapter	48
4	LES MOYENS MOBILISES ET MOBILISABLES	51
4.1	Les moyens des groupes régionaux	51
4.1.1	Les moyens financiers issus du FNSE	51
4.1.2	Les moyens humains mobilisés	54
4.2	Les interventions des agences de l'eau (hors réseaux de suivi)	56
4.2.1	Rappel sur les conditions d'intervention des agences	56
4.2.2	L'élimination des déchets de pesticides de l'agriculture	57
4.2.3	Les autres actions de prévention des pollutions	58
4.2.4	La principale intervention des agences : la qualité de l'eau potable	59
4.2.5	Les difficultés rencontrées et les perspectives concernant les actions futures	59
4.3	Les mesures agro-environnementales (MAE)	62
4.3.1	Bref rappel sur le dispositif MAE	62
4.3.2	L'évaluation à mi-parcours des MAE	63
4.3.3	Le nouveau dispositif mis en place en 2004	64
4.3.4	La conditionnalité des aides : nouvel outil de l'agroenvironnement	65
4.4	Les mesures réglementaires	67
4.4.1	Les règles en amont de l'utilisation des produits	67
4.4.2	Les règles d'utilisation des pesticides (fonds de cuve, pulvérisateurs...)	68
4.4.3	Les règles relatives à l'eau destinée à la consommation humaine	69
4.4.4	Le contrôle de l'utilisation des produits antiparasitaires sur le terrain	71
4.4.5	Il conviendrait d'enregistrer les épandages de pesticides et d'établir des bilans "achats-utilisation"	72
4.5	La formation et le conseil aux agriculteurs	73
4.5.1	Le contexte général	73
4.5.2	Le conseil à l'usage des pesticides	73
5	LES ACTIONS ENGAGEES	75
5.1	Les instructions	75
5.2	L'élaboration des diagnostics régionaux est bien engagée	75

5.3	Avancement des plans d'action dans les bassins versants	76
5.4	Les difficultés rencontrées	77
5.4.1	Des difficultés pour trouver des maîtres d'ouvrage	77
5.4.2	Le passage du diagnostic à l'action est souvent problématique	78
5.4.3	Une implication des services départementaux à renforcer	78
5.4.4	Le dispositif d'évaluation des plans d'action est insuffisant	79
5.4.5	Bons exemples d'actions engagées	80
6	TAXE GENERALE SUR LES ACTIVITES POLLUANTES (TGAP)	83
6.1	Le dispositif général de TGAP	83
6.2	La lettre de mission	83
6.3	Le dispositif actuel de TGAP sur les produits antiparasitaires	84
6.3.1	Un mécanisme complexe mettant en œuvre trois législations	84
6.3.2	Le calcul et la perception de la TGAP : code des douanes	84
6.3.3	Les produits antiparasitaires à usage agricole, ou assimilés, concernés ..	85
6.3.4	Le classement des substances et des préparations dangereuses	86
6.3.5	La TGAP "produits antiparasitaires" : une taxe à double objectif	88
6.3.6	Les difficultés dues au lien juridique entre TGAP et code du travail	89
6.4	Le projet de redevance perçue par les agences de l'eau en remplacement de la TGAP	89
6.5	Les avantages de la nouvelle redevance et des suggestions	90
6.5.1	Une source de financement pour la prévention des pollutions	90
6.5.2	La redevance et la prime n'ont qu'une faible incitativité financière	90
6.5.3	La redevance informera sur les usages de pesticides si les livraisons sont connues	91
6.5.4	Sous certaines conditions, la prime peut contribuer à l'amélioration des pratiques agricoles	92
6.5.5	Pourquoi ne pas moduler la redevance en fonction de la toxicité des pesticides ?	93
7	LISTE DES RECOMMANDATIONS	95
Annexe 1	Lettre de mission	99
Annexe 2	Les personnes rencontrées par la mission	101
Annexe 3	Glossaire	103
Annexe 4	Suivi des pesticides dans les six grands bassins	105
Annexe 5	Le suivi des pesticides dans le bassin Artois-Picardie	109
Annexe 6	Le suivi des pesticides dans le programme Bretagne Eau Pure	111
Annexe 7	Fonctionnement du groupe régional Rhône-Alpes	113
Annexe 8	Liste des substances dangereuses	115
Annexe 9	Symboles et indication de danger des substances	117
Annexe 10	Nature des risques particuliers attribués aux substances	119
Annexe 11	Projet de redevance "produits antiparasitaires"	123
Annexe 12	La circulaire interministérielle du 1 août 2000	125
Annexe 13	Les doses d'emploi prévues par l'AMM	135
Annexe 14	Le plan d'action départemental du Gers	137
Annexe 15	Action Vosne-Romanée	143
Annexe 16	Bilan des tests de pulvérisateurs en Nord-Pas-de-Calais	153
Annexe 17	Lutte biologique par le trichogramme	155
Annexe 18	Contrôle renforcé en Bretagne	157
Annexe 19	Le traitement collectif des effluents phytosanitaires dans la communauté de communes de Corbières	159
Annexe 20	Plaquette sur le plan d'action d'Auradé	163

1 RESUME ET CONCLUSIONS

1.1 La commande

Chaque année depuis 1998, l'IFEN (Institut Français de l'Environnement) réalise, à la demande du MEDD, le bilan de la contamination des eaux par les pesticides. Les bilans successifs montrent une contamination de l'eau préoccupante. Le dernier bilan publié début 2004 fait état d'une contamination de 73% des points d'observation en eau superficielle et de 57% en eau souterraine.

Par lettre de commande du 29 mars 2004, le directeur de l'eau, dans un contexte de préparation de la réforme de la politique de l'eau, notamment en vue d'atteindre les objectifs de moyens et de résultats de la directive cadre sur l'eau, a demandé à l'IGE de tirer les enseignements des actions mises en œuvre par le MEDD et les agences de l'eau pour lutter contre les pollutions de l'eau par les produits phytosanitaires dans le cadre du premier plan phyto.

La mission confiée par la direction de l'eau à l'IGE sur les pesticides comportait trois sujets principaux :

- l'adaptation du dispositif d'acquisition de la connaissance de la contamination des eaux aux besoins de la lutte contre la pollution ;
- le bilan de l'action conduite par les groupes régionaux d'action pour la réduction de la pollution en examinant les différents moyens mobilisés par les différents acteurs ;
- les perspectives d'évolution de la taxe générale sur les activités polluantes (TGAP) appliquées aux produits phytosanitaires.

1.2 L'organisation de la mission

La mission a été désignée le 30 mars 2004, composée de MM Cl. Gaumand (coordonateur), A. Manfredi et J-L Prime.

Pour son travail, la mission a d'abord exploité les divers bilans annuels dressés ces dernières années, notamment ceux concernant l'action des groupes régionaux, les comptes rendus de gestion du FNSE, les bilans annuels dressés par l'IFEN sur l'état de la contamination des eaux.

Ensuite, ces informations générales ont été complétées par l'audit de l'activité de six groupes régionaux animés par les DIREN et les DRAF. Les régions visitées, choisies en accord avec la direction de l'eau tenu compte de leurs caractéristiques, ont été les régions Bourgogne, Bretagne, Centre, Languedoc-Roussillon, Midi-Pyrénées et Rhône-Alpes. La mission a également rencontré les agences de l'eau en tant que partenaires des groupes régionaux, mais aussi en raison de leur responsabilité en matière de connaissance des milieux aquatiques et de leur contribution au financement des actions.

Enfin des rencontres ciblées ont eu lieu avec différents services ou acteurs pour préciser tel ou tel point.

La mission a démarré au printemps 2004 et s'est achevée en décembre 2004.

1.3 Le suivi de la contamination par les pesticides doit être structuré

La connaissance de la contamination est intrinsèquement difficile à cause du grand nombre de molécules à suivre et des faibles concentrations à mesurer : 1 g dans 10.000 m³ d'eau¹. Elle impose une bonne maîtrise du processus "prélèvement transport analyse".

Des moyens importants ont été mobilisés ces dernières années pour mieux connaître la pollution par les pesticides de la ressource en eau : notamment renforcement des réseaux nationaux (RNB pour les eaux superficielles, RNES pour les eaux souterraines) et mise en place de réseaux régionaux dédiés au suivi des pesticides et pilotés par les groupes de travail régionaux. L'IFEN a recensé en 2002 la réalisation de plus de 1 500 000 déterminations de substances en matière de pesticides. Le coût annuel de ces analyses peut être estimé à 9 M€.

La mission fait le constat suivant :

- les réseaux de suivi sont hétérogènes (points de suivi; fréquence de prélèvement, molécules recherchées) et ne permettent pas de dresser les bilans nécessaires à la détermination des priorités d'action et à l'évaluation des résultats des plans d'action ;
- les maîtres d'ouvrage des réseaux (DIREN et agences de l'eau notamment) ont besoin d'un appui technique pour définir et homogénéiser leurs exigences en matière analytique.

C'est pourquoi elle recommande, à la direction de l'eau, de renforcer le pilotage des réseaux de suivi des pesticides, de s'appuyer sur un laboratoire de référence nationale (tel que l'INERIS) comme cela est fait pour le suivi de la qualité de l'air, et de mettre en place un groupe de travail national ayant mission de bâtir un cahier des charges commun en matière d'analyses.

Par ailleurs la mission constate que les méthodes² d'analyses des fabricants de pesticides ne sont pas accessibles.

Elle estime que ces méthodes doivent être publiques, couvrir les métabolites des molécules autorisées, utilisables dans les eaux naturelles et d'un coût raisonnable : elle suggère d'organiser une mission interministérielle sur ce sujet.

Enfin, elle propose à la direction de l'eau de se rapprocher de la direction générale de la santé dans l'objectif de rapprocher les règles d'agrément des laboratoires d'analyse des pesticides dans les eaux.

¹ On doit rechercher 0,1 µg/l pour chaque substance et 0,5 µg/l pour l'ensemble des substances.

² qui existent dans les dossiers d'autorisation de mise sur le marché.

1.4 Le bilan de l'action des groupes régionaux

Il était demandé aux groupes régionaux de rassembler l'ensemble des acteurs concernés par la lutte contre la pollution par les pesticides afin de partager les connaissances et de structurer l'action régionale en identifiant les zones d'action prioritaires.

La mobilisation sur le terrain est effective. Elle est cependant inégale selon les régions, les améliorations à apporter concernant :

- une meilleure représentation des collectivités, notamment de celles qui sont responsables des services publics de distribution d'eau, et du secteur associatif.
- un renforcement du pilotage de l'action en confiant à un comité de pilotage restreint l'élaboration de la stratégie régionale et en instaurant un comité des financeurs pour la coordination des financements.

Mais l'action ne doit pas se limiter au seul niveau régional. Elle doit aussi mobiliser les autres niveaux de mise en œuvre de la politique de l'eau.

Au niveau des bassins, la révision des SDAGE doit prendre en compte les résultats des états des lieux dressés en application de la directive cadre qui montrent que les pollutions diffuses constituent un risque majeur de non atteinte des objectifs de qualité.

Au niveau départemental, des plans d'action opérationnels sont à élaborer en référence aux orientations régionales, notamment dans les zones identifiées comme prioritaires, et en mobilisant les acteurs locaux.

Concernant les moyens mobilisés et mobilisables la mission a relevé les points suivants :

- les crédits FNSE attribués aux groupes régionaux ont permis de renforcer sensiblement la connaissance et les diagnostics préalables à l'action ; mais les actions concrètes de réduction des pollutions sont restées modestes, notamment en raison de la difficulté à mobiliser les maîtres d'ouvrage ;
- la modestie des interventions des agences de l'eau consacrées à la lutte contre la pollution par les pesticides ; certaines d'entre elles ont consacré la majorité de leurs moyens aux solutions curatives ; elles doivent renforcer de façon significative leurs actions en s'attachant à promouvoir les actions préventives ;
- l'absence d'impacts significatifs des mesures agro-environnementales (CTE) en raison de la dilution des mesures sur le terrain alors qu'il faut concentrer ces mesures sur les territoires à enjeux pour obtenir des effets bénéfiques ;
- l'intérêt de la mise en place des bandes enherbées en bordure des cours d'eau au titre de la conditionnalité des aides, cette mesure devant être mise en cohérence avec les mesures réglementaires envisagées concernant les restrictions d'usages des pesticides.
- la nécessité de renforcer la réglementation et le conseil aux agriculteurs.

En résumé une action efficace vis à vis de la pollution par les pesticides nécessite une mobilisation coordonnée de l'ensemble des leviers d'action disponibles. Cette coordination doit s'exercer en particulier au niveau régional, lieu de définition ou de mise en cohérence des politiques de l'État en matière d'agroenvironnement. La mission propose que la stratégie régionale soit explicitée dans un document "Orientations régionales pour la réduction de la pollution des eaux par les pesticides" présenté et validé en Comité d'administration régionale (CAR). Les agences de l'eau doivent être associées de près à l'élaboration de ces orientations.

1.5 Le remplacement de la TGAP par la redevance : un nouvel outil à bien utiliser

La TGAP(taxe générale sur les activités polluantes) sur les produits phytosanitaires repose sur un mécanisme complexe qui mérite d'être revu dans ses modalités de perception et dans son affectation.

La perception actuelle de la redevance auprès des importateurs et des fabricants ne permet pas de connaître la nature et les quantités de pesticides utilisés au niveau local, alors que ces connaissances sont nécessaires pour engager une action efficace dans les sous-bassins hydrographiques.

L'affectation du produit de la TGAP au budget général de l'Etat ne permet pas de mobiliser des moyens nécessaires à une action renforcée.

Le projet de loi sur l'eau vise à remédier à ces inconvénients en proposant de remplacer la TGAP par une redevance perçue par les agences de l'eau.

Afin que cette redevance soit pleinement efficace, il convient de veiller particulièrement à deux points :

- d'une part, à la traçabilité des mouvements des pesticides : pour qu'elle soit possible, une disposition spécifique doit imposer, aux fournisseurs, d'indiquer la destination finale des livraisons (nom des exploitations agricoles et quantités fournies) ;
- d'autre part, au caractère incitatif de la prime : le référentiel de bonnes pratiques conditionnant l'attribution de la prime doit être raisonnablement ambitieux et le contrôle de son respect doit être possible.

La mission suggère également une modulation significative des taux de la redevance en fonction de la toxicité des produits : le dispositif réglementaire prévu pour lister les pesticides soumis à redevances³ permet de mettre en œuvre une classification et de gérer la modulation des taux sans difficultés particulières.

1.6 Conclusion

En résumé, la mission estime que :

- le suivi de la contamination des eaux doit être véritablement organisé et techniquement soutenu,
- que les programmes d'actions méritent des aménagements, un renforcement du pilotage et des moyens, l'association des collectivités,
- et qu'il convient de veiller aux modalités de mise en œuvre de la future redevance afin de garantir son efficacité.

Le rapport qui suit présente les constats faits par la mission, son avis sur les différents sujets, ses recommandations et, le cas échéant, les conditions de leur mise en œuvre.

Les recommandations sont formulées dans le corps du rapport après les développements qui les justifient. Un tableau récapitulatif en fournit la liste à la fin du rapport, avant ses annexes.

³ Et qui institue déjà une classification : ceux qui paient la redevance et ceux qui ne payent pas.

En l'absence de diagnostic précis sur la situation et d'évaluation des effets attendus des mesures envisagées, il n'est pas possible de dire aujourd'hui si les objectifs de la DCE seront atteints.

Pour de nombreux interlocuteurs rencontrés la réduction souhaitée de l'usage des pesticides passe par une évolution significative des pratiques et des systèmes d'exploitation au cours des prochaines années afin de les rendre moins dépendants des pesticides.

La mission note avec intérêt que les ministères chargés de l'agriculture et de l'environnement viennent opportunément de confier une expertise à l'INRA et au CEMAGREF sur le sujet.

A blue ink signature, appearing to be 'CG', with a large loop at the end.

Claude Gaumand
Ingénieur général du génie rural, des eaux et des forêts

A black ink signature, appearing to be 'AM', with a long horizontal stroke at the end.

Docteur André Manfrédi
Inspecteur général de la santé publique vétérinaire

A black ink signature, appearing to be 'JL Prime', with a large loop at the end.

Jean-Louis Prime
Chargé d'inspection générale

membres de l'Inspection générale de l'environnement

2 LE SUIVI DES PESTICIDES DANS LES EAUX CONTINENTALES

2.1 Les différents réseaux et leurs principales caractéristiques

Plusieurs dispositifs de surveillance de la contamination de la ressource en eau par les pesticides ont été mis en place ces dernières années, répondant à des objectifs différents. On peut regrouper ces réseaux selon leurs finalités en trois grandes catégories, comme l'IFEN le fait dans ses bilans annuels sur la contamination des eaux par les pesticides :

- réseaux nationaux contribuant à la surveillance de la qualité de l'eau,
- réseaux de contrôle sanitaire vérifiant l'aptitude de la ressource en eau à la production d'eau potable,
- réseaux locaux s'attachant à une évaluation locale de la contamination et/ou à la mesure de l'efficacité des actions engagées

Les producteurs de données recensés par l'IFEN sont au nombre d'une quarantaine.

Les stratégies de surveillance (implantation des points de mesure, fréquence et période de prélèvement, substances recherchées, méthodes analytiques..) sont différentes selon les producteurs et les objectifs poursuivis.

L'acquisition de connaissances des agences de l'eau repose sur des organisations différentes :

- surveillance essentiellement au moyen des réseaux de bassin sous leur propre maîtrise d'ouvrage, ce qui n'exclut pas des soutiens à la mise en place des réseaux locaux (Loire-Bretagne, Rhin-Meuse et Rhône-Méditerranée et Corse) ; dans ce cas, les DIREN sont associées à la mise en place et à l'exploitation des réseaux sauf en Loire-Bretagne ;
- surveillance reposant à la fois sur des réseaux de bassin peu denses et des réseaux complémentaires régionaux (Adour-Garonne) ou départementaux (Artois-Picardie) financés par les agences ; dans cette situation la couverture n'est pas toujours homogène en raison de l'absence de réseaux dans certains départements ou certaines régions ;
- exploitation mutualisée des réseaux en Seine-Normandie, entre agence, DIREN et SNS pour les eaux superficielles, agence et DASS pour les eaux souterraines ; il en résulte un grand nombre de points d'observations, mais aussi des difficultés d'interprétation des résultats dues à la pluralité des intervenants, notamment les laboratoires d'analyses, dont les méthodes et les performances, peuvent différer.

La mission n'a pas trouvé de tableau de bord national décrivant les dispositifs actuels de suivi des pesticides dans les eaux naturelles, les données fournies par le dernier rapport de l'IFEN (portant sur l'année 2002 et publié en juillet 2004) étant dépassées⁴. Elle a procédé à ses propres investigations, notamment en portant une attention particulière aux dispositifs mis en place par les agences de l'eau et les DIREN qui fournissent la majeure partie des données.

⁴ Ce qui tient à deux facteurs : l'évolution rapide des réseaux de suivi (points, nombre d'analyses) et la difficulté de recueillir les informations.

2.1.1 Les réseaux nationaux : RNB et RNES

La surveillance nationale de l'état de la ressource en eau s'exerce en premier lieu par l'intermédiaire des réseaux de bassin dont les principes d'exploitation et les modalités de financement ont été précisés par la circulaire⁵ du ministre chargé de l'environnement du 26 mars 2002 dans la perspective de l'application de la directive cadre. Cette circulaire confie aux agences de l'eau le suivi qualitatif de la ressource en eau qui s'opère, pour les eaux continentales, au moyen de deux réseaux :

- le Réseau National de Bassin (RNB) pour les eaux superficielles ;
- le Réseau National des Eaux Souterraines (RNES).

Les données produites au niveau de chaque bassin sont centralisées au niveau national pour alimenter les banques nationales.

L'annexe n°4 rassemble les informations fournies à la mission par les 6 agences de l'eau. Malgré l'hétérogénéité des données (années différentes, mode de calcul des coûts de prélèvements différents...), on peut considérer qu'elles donnent une image approximative et instantanée du dispositif national de suivi des pesticides par le RNB et par le RNES⁶.

2.1.1.1 Les caractéristiques du RNB et du RNES en ce qui concerne les pesticides

Les principales caractéristiques de ces réseaux sont présentées par les tableaux suivants.

Réseau National de Bassin (RNB)- eaux superficielles

RNB eaux superficielles agence	AG	AP	LB	RM	RM et C	SN
Nombre total de points suivis	300	66	269	205	274	440
dont nombre de points avec suivi pesticides	32	66	111	49	65	82
prélèvements avec analyse des pesticides						
Nombre de prélèvements par an par point	10	10	7 à 24	12	12	4 à 24
Nombre total de prélèvements par an	320	660	1 058	588	780	750
Compartiments pris en compte	eau	eau (**)	Eau, sédiments et MES(*)	eau (très peu molécules sur MES)	eau	eau sédiments MES
coût annuel des prélèvements "pesticides" (k€)	15	36	174	24	26	75
coût d'un prélèvement sur "eau" (€)	47	55	?	41	45	?
coût moyen d'un prélèvement "eau+MES+séd.. " (€)			164			100
coût d'un prélèvement de MES (€)			?	1 370		?

Analyses de pesticides

Nombre minimum de molécules à rechercher	22	90	12	57	350	50
% recherche glyphosate et AMPA		100 %	80 %	50 %	100 %	
% recherche aminotriazole		100 %	22 %	100 %	100 %	
nombre molécules réellement recherchées par labo A		90	310	57	317	
nombre molécules réellement recherchées par labo B			265	62		
coût annuel des analyses "pesticides" (k€)	100	451	437	310	390	455
coût d'analyse par échantillon (€)	313	683	413	527	500	607

(*) limité à quelques substances

(**) eau seule (pour les MES, voir l'annexe 5 sur le suivi en Artois-Picardie)

Nota : lorsque les agences utilisent plusieurs laboratoires, les données sont individualisées (laboratoire A et laboratoire B)

⁵ Sont en particulier exclus du champ de la circulaire les réseaux locaux, par exemple ceux mis en place dans le cadre du programme d'actions en faveur de la réduction des pollutions par les produits phytosanitaires.

⁶ Hors contrôle réglementaire des eaux brutes des captages par les DDASS sauf pour le bassin Seine-Normandie dont l'agence a fourni des données sur les eaux souterraines en provenance des DDASS.

Il s'agit là des réseaux gérés par les agences de l'eau en liaison avec les services de l'Etat, hors réseaux complémentaires.

S'ajoutent au RNB des réseaux complémentaires de surveillance des eaux superficielles. Selon les agences de l'eau, les maîtres d'ouvrage de ces réseaux sont les services de l'Etat (DIREN) ou les collectivités locales (Départements) : les informations fournies sont hétérogènes (voir la page 2 de l'annexe n°4) et la mission n'a pas procédé aux investigations lui permettant de savoir si cette hétérogénéité correspond à la réalité ou à un défaut de retour des informations. Aussi, elle n'a pas inclus ces données dans le tableau précédent.

En ce qui concerne le RNES, les principales informations fournies par les 6 agences de l'eau sont rassemblées en annexe n°4 (en page 3) et ont permis de dresser le tableau présenté ci-dessous.

Réseau National des Eaux souterraines (RNES)

RNES eaux souterraines	AG	AP	LB	RM	RM et C	SN
Maîtres d'ouvrage	agence, collectivité	agence	agence	agence	agence	AE et DDASS
Nombre total de points suivis	387	193	168	185	238	414
dont nombre de points avec suivi pesticides	387	193	168	185	96	414
prélèvements avec suivi pesticides						
Nombre de prélèvements par an par point	1 à 12	2	1 à 12	1 à 6	6	1 à 4
Nombre total de prélèvements par an	790	386	336	597	576	828
coût annuel des prélèvements "pesticides" (k€)	158	19	39	49	25	85
coût du prélèvement par échantillon (€)	200	49	115	83	43	103
Analyses de pesticides						
Nombre minimum de molécules à rechercher	12	13	15	"environ 45"	350	des familles de molécules
coût annuel des analyses "pesticides" (k€)	300	84	72	500	225	500
coût des analyses par échantillon (€)	380	218	214	837	390	604
coût total prélèvements et analyses (k€)	458	103	111	549	249	585
coût prélèvement et analyses par échantillon (€)	580	267	330	919	433	707

Au total pour les 6 bassins les caractéristiques principales du RNB et du RNES, en matières de pesticides, sont les suivantes.

Suivi des pesticides par le RNB et le RNES

Caractéristiques des réseaux nationaux de suivi des eaux naturelles	RNB - eaux superficielles	RNES - eaux souterraines	ensemble
Nombre total de points suivis	1.554	1.585	3.139
dont nombre de points avec suivi pesticides	405	1.443	1.848
Nombre total de prélèvements par an	4.156	3.513	7.669
Coût annuel des prélèvements (k€)	350	375	725
coût annuel des analyses "pesticides" (k€)	2.143	1.680	3.823
Coût total annuel analyses plus prélèvement (k€)	2.493	2.055	4.548

Il importe de noter que, pour le bassin Seine-Normandie, les informations relatives aux eaux souterraines prennent en compte un partenariat de l'agence avec les DDASS : on ne peut donc les comparer sans précaution avec ceux des autres bassins.

2.1.1.2 Les points d'observation et la fréquence des prélèvements

A partir des tableaux ci-dessus on observe les caractéristiques suivantes :

- environ 25 % des points du RNB et 90 % des points du RNES font l'objet d'un suivi de pesticides ;
- en ce qui concerne les eaux superficielles, en moyenne **10 prélèvements par an** font l'objet d'analyses de pesticides, mais ce nombre varie dans une très large fourchette (de 4 à 24) ;
- pour les eaux souterraines, le nombre moyen de prélèvements par an (avec analyse de pesticides) est voisin de 2 ; mais là aussi avec une grande dispersion (entre 1 à 12 analyses de pesticides par an).

Les caractéristiques de la ressource surveillée imposent des fréquences d'échantillonnage adaptées, par exemple, une surveillance plus rapprochée pour des nappes souterraines à renouvellement rapide. Ainsi, des explications ont été fournies à la mission sur la diversité des fréquences : en Loire-Bretagne la fréquence est de 7 prélèvements par an pour la majorité des points de surveillance des eaux superficielles et de 24 pour quelques points stratégiques (embouchures des cours d'eau).

Néanmoins, il paraît souhaitable d'examiner les raisons conduisant à de telles différences de fréquence, de les expliciter, de les comparer et, si nécessaire, de rendre les réseaux cohérents.

2.1.1.3 Les molécules recherchées

Les cahiers des charges ont des exigences diverses en ce qui concerne le nombre de **molécules "à rechercher"** :

- pour les eaux superficielles, **de 12 molécules à 350 selon les bassins** (respectivement Loire-Bretagne et Rhône-Méditerranée et Corse) ;
- en ce qui concerne les eaux souterraines, on retrouve la même dispersion (entre 12 et 350 molécules "à rechercher") ;

Le nombre de molécules effectivement recherchées ne correspond pas au minimum imposé par le cahier des charges : il semble dépendre largement des capacités des laboratoires ; de plus, dans leur réponse, les agences ne semblent pas toujours faire clairement la différence entre les obligations fixées par le marché et le nombre de molécules effectivement analysées ; elles ont du mal à répondre sur ce sujet (2 ne fournissent pas de données pour les eaux superficielles et 4 pour les eaux souterraines).

2.1.1.4 Les coûts doivent être interprétés avec précaution

➔ **Le coût des prélèvements est difficile à connaître**

La comparaison des coûts de prélèvements impose des règles du jeu :

- certains prélèvements sont faits en régie par les services de l'Etat : que compte t'on dans le coût ? la main d'œuvre ? les frais de déplacement ?
- les échantillons d'eau pour analyses de pesticides et pour analyses physico-chimiques classiques sont souvent prélevés en même temps lors de la même tournée : comment répartir les coûts communs (main d'œuvre, transport...) ?
- les dépenses spécifiques "pesticides", en particulier les fortes contraintes liées aux très faibles concentrations à mesurer (flaconnages, conservation des échantillons,), font-elles l'objet d'une comptabilité analytique spécifique ?

Tant qu'une position sur ces questions n'aura pas été prise, il ne sera pas possible d'estimer correctement et de comparer les coûts de prélèvement.

→ **Le coût des analyses ne dépend pas que du nombre de molécules recherchées**

Il n'y a pas de lien évident entre le nombre de molécules recherchées et le coût de l'analyse d'un échantillon si l'on observe les 4 agences qui ont fourni les informations les plus complètes pour les eaux superficielles :

- 683 € pour 90 molécules (Artois-Picardie) ;
- 412 € pour 265 à 310 molécules (Loire-Bretagne) ;
- 527 € pour 60 molécules environ (Rhin-Meuse) ;
- 500 € pour 317 molécules (Rhône-Méditerranée-Corse).

Globalement, le coût total des analyses (3.823 k€) apparaît 5 fois plus important que celui des prélèvements (725 k€) mais il convient de prendre avec grande prudence l'évaluation du coût des prélèvements (voir ci-dessous) ;

→ **Le suivi des matières en suspensions peut être très coûteux**

Le coût des prélèvements des matières en suspensions (MES) peut être très élevé car il demande la mise en œuvre de techniques coûteuses (par exemple la centrifugation de grands volumes d'eau).

L'agence de l'eau Artois-Picardie donne une estimation pour un prélèvement par an sur 10 points de suivi (53.600 € soit 5.360 € par échantillon) ; dans ce cas précis le coût des analyses de pesticides est également très important 69,4 k€ soit près de 7.000 € par échantillon) et au total, de 12.000 € pour une opération de prélèvement-analyse ; les autres agences n'ont pas fourni d'évaluation comparable, la mission ne les ayant pas explicitement interrogé sur ce sujet.

2.1.2 Les réseaux locaux

Ont été classés dans cette catégorie, les réseaux autres que nationaux participant à la surveillance, en dehors des réseaux d'usage qui constituent la 3^{ème} catégorie. Ils comprennent pour l'essentiel les réseaux spécifiques mis en place par les groupes régionaux dans le cadre du plan d'action régional et les réseaux installés par les collectivités avec le plus souvent un soutien financier des agences de l'eau. Ces derniers réseaux, à vocation généraliste, peuvent comprendre un compartiment pour le suivi des pesticides.

2.1.2.1 Les réseaux exploités par les groupes régionaux "pesticides"

Les groupes régionaux ont été invités à établir des diagnostics régionaux ce qui à incité la plupart des régions à mettre en place des réseaux de mesures pérennes venant compléter les réseaux de bassin. Cela est apparu d'autant plus nécessaire que la surveillance effectuée au niveau du bassin était jugée insuffisante. Cinq régions, sur les six enquêtées par la mission, ont installé de tels réseaux régionaux selon des modalités mentionnées dans les tableaux suivants. Les aspects relatifs aux substances recherchées et aux analyses sont examinés plus loin.

Les réseaux mis en place dans les bassins versants de Bretagne-Eau-Pure (BEP) ont pour objectif le suivi des résultats des plans d'actions, notamment en ce qui concerne les pesticides. C'est pourquoi ils sont comparés, dans les tableaux suivants, aux réseaux exploités par les groupes régionaux "pesticides".

La région Languedoc-Roussillon, qui ne dispose pas de réseau régional, soutient financièrement les conseils généraux qui mettent en place des réseaux départementaux.

Les points apparaissant dans les tableaux suivants font tous l'objet d'un suivi des pesticides. Les données proviennent des réponses des DIREN.

Réseaux complémentaires eaux superficielles (ESU) des groupes régionaux

Région	Bourgogne	Bretagne (réseaux BEP)	Centre	Languedoc- Roussillon	Midi- Pyrénées	Rhône- Alpes
Objectif du réseau	Opérationnel	opérationnel	Opérationnel	Pas de réseau	surveillance	surveillance
Maître d'ouvrage	DIREN	collectivités	FREDON		FREDEC	DIREN
Financiers	DIREN	Etat, agence de l'eau, collectivités	DIREN DRAF agence		DIREN agence de l'eau	DIREN
Nombre de points de suivi	14	42	32	0	59	32
Prélèvements par point et par an	12	2 à 150	2	0	3	12
Nombre de molécules recherchées	228	1 à 104	111	0	39	310
Coûts analyses k€			55(*)		69	197(*)
Coût analyse par prélèvement (€)	350		859(*)		390	513(*)
Coût analyses et prélèvement (k€)	79 (**)		65	0	105	226

(*) y compris glyphosate, AMPA et aminotriazole. Pour la Bourgogne glyphosate, AMPA et aminotriazole ne font pas partie de la liste minimale de molécules à rechercher, mais de la liste complémentaire du cahier des charges.

(**) Évaluation à partir du coût unitaire (12 x 14 x 470 €/échantillon)

Réseaux complémentaires eaux souterraines (ESO) des groupes régionaux

Région	Bourgogne	Bretagne	Centre	Languedoc- Roussillon	Midi- Pyrénées	Rhône- Alpes
Objectif du réseau	Opérationnel	Pas de	opérationnel	pas de	surveillance	surveillance
Maître d'ouvrage	DIREN	réseau	FREDON	réseau	FREDEC	DIREN
Financiers	DIREN		DIREN DRAF agence		DIREN agence de l'eau	DIREN
Nombre de points de suivi	15	0	38	0	77	15
Prélèvements par point et par an	2 à 6	0	2	0	2	6
Nombre de molécules recherchées	228	0	97	0	39	310
Coûts analyses k€			51(*)		65	45,4(*)
Coût analyse par prélèvements (€)	350		671(*)		422	504(*)
Coût global (k€)		0	59	0	94	52

(*) y compris glyphosate, AMPA et aminotriazole. Pour la Bourgogne glyphosate, AMPA et aminotriazole ne font pas partir de la liste minimale de molécules à rechercher, mais de la liste complémentaire du cahier des charges.

Ces tableaux font ressortir une grande diversité de situations :

- les objectifs sont variables selon les régions. Certains réseaux visent à la connaissance générale de la pollution, comme c'est le cas en Midi-Pyrénées, région qui commence à exploiter en 2004 un réseau structuré mis en place après une étude approfondie. D'autres régions (Bourgogne, Centre, Bretagne) ont implanté les points de mesures en référence à des enjeux opérationnels.

- les maîtrises d'ouvrage sont exercées, sauf dans le cas particulier de la Bretagne, par les DIREN lorsqu'elles financent la totalité des réseaux et par les FREDON lorsque les financements sont multiples. Cette dernière situation illustre les difficultés rencontrées par les services de l'Etat pour assurer la maîtrise d'ouvrage d'opérations qu'ils ne financent pas totalement, ce qui les conduit à rechercher des maîtrises d'ouvrage extérieures. Dans cette dernière situation les DIREN assistent le maître d'ouvrage dans ses démarches.
- on constate des diversités de fréquence d'échantillonnage difficile à expliquer, par exemple, 2 prélèvements par an sur les eaux superficielles dans la région Centre, de 2 à 104 en Bretagne (les deux suivis sont financés par la même agence de l'eau : Loire-Bretagne) ;
- les règles de prélèvement varient selon les régions :
 - le réseau de la région Bretagne identifie les pointes de pollution **après épisodes pluvieux**⁷ ;
 - en région Centre, on recherche également les pointes mais les prélèvements sont faits **après période de traitement** ;
 - en Rhône-Alpes, on procède à **dates fixées**, indépendamment des traitements ou des épisodes pluvieux ;
 - en Bourgogne, c'est "*selon les points*" ;
- le nombre de molécules recherchées est très variable ; cela semble correspondre à la capacité des laboratoires plus qu'à une demande des groupes régionaux ; le cas extrême étant celui de la région Bretagne (de 1 à 104 molécules recherchées : voir l'annexe 6 sur le programme BEP) ; en comparant les chiffres des régions⁸ Rhône-Alpes et Centre on ne peut pas affirmer qu'il soit plus cher de rechercher 310 molécules que 111.

2.1.2.2 Les réseaux exploités par les collectivités

Des régions et des départements exploitent des réseaux ou procèdent à des inventaires de la qualité des eaux, ce qui présente l'intérêt d'impliquer les collectivités dans la gestion de l'eau. Mais les modalités sont très diverses.

Les mesures portent en premier lieu sur les paramètres classiques de la pollution, mais certains de ces réseaux comprennent en plus des paramètres relatifs aux pesticides.

En région Languedoc-Roussillon, la DIREN qui ne dispose pas de réseau régional "pesticides", a pris le parti de solliciter les conseils généraux pour mettre en place des observatoires départementaux des pesticides. Seul le département de l'Hérault a répondu à cette invitation, ce qui a conduit à la mise en place d'un réseau de 18 points de mesures sur les principaux aquifères. La DIREN a toutefois signalé à la mission qu'elle rencontrait des difficultés pour obtenir les résultats des analyses et intégrer ceux-ci dans les travaux d'évaluation, quand bien même l'opération avait bénéficié d'un concours financier de l'État.

En général, les collectivités mettent en place leurs réseaux avec l'appui financier des agences de l'eau et dans le cadre de conventions passées : ceci offre l'avantage de pouvoir coordonner les réseaux des collectivités (implantation géographique des points de suivi, méthodes analytiques, etc.) avec les réseaux de bassin, d'apporter un appui technique aux collectivités et d'enrichir les bases de données des agences. Malheureusement les agences ne conditionnent pas toujours l'attribution de leurs aides au respect de cahiers des charges garantissant la cohérence des réseaux de suivi et

⁷ Les prises d'échantillons ont lieu "*en période d'accroissement de débit provoqué par une pluviométrie cumulée sur 24 heures d'au moins 10 mm*". Mais quelle est l'efficacité de la recherche de la pointe de pollution quand les prélèvements varient de 2 à 150 par an selon les bassins versants ?

⁸ Dans lesquelles sont recherchées le glyphosate, l'AMPA et l'aminotriazole. Les autres chiffres fournis à la mission n'incorporent pas semble-t-il cette recherche.

un niveau de qualité suffisant : l'exemple de Bretagne-Eau-Pure le montre (voir le paragraphe 3.2.2).

La mission estime nécessaire de leur demander de prendre en compte cet objectif (voir la proposition n°2 ci-dessous).

2.1.3 Le contrôle des eaux brutes destinées à la production d'eau potable

2.1.3.1 Les obligations réglementaires

Les normes relatives à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine⁹ (eaux alimentaires) et aux eaux brutes superficielles destinées à la production des eaux alimentaires, ainsi que les règles de surveillance sont fixées par :

- la directive 75/440/CEE "concernant la qualité requise des eaux superficielles destinées à la **production** d'eau alimentaire" ;
- la directive 1998/83 du 3 novembre 1998 "relative à la qualité des eaux destinées à la **consommation** humaine" ;
- et le décret¹⁰ no°2001-1220 du 20 décembre 2001 qui les transpose en droit français.

En matière de pesticides, les eaux distribuées destinées à la consommation humaine doivent avoir une concentration inférieure à :

- **0,1 µg/l pour chaque substance** individualisée ; toutefois pour l'aldrine, la dieldrine, l'heptachlore et l'heptachlorepoxyde, la limite de qualité est réduite à 0,03 µg/ ;
- **0,5 µg/l pour le total des pesticides** (par "total pesticides", on entend la somme de tous les pesticides particuliers détectés et quantifiés dans le cadre de la procédure de contrôle).

Selon l'annexe I de la directive 1998/83, par "pesticides", on entend (définition reprise dans le décret 2001-1220) :

- les insecticides organiques,
- les herbicides organiques,
- les fongicides organiques,
- les nématocides organiques,
- les acaricides organiques,
- les algicides organiques,
- les rodenticides organiques,
- les produits antimoisissures organiques,
- les produits apparentés (notamment les régulateurs de croissance) et leurs métabolites, produits de dégradation et de réaction pertinents.

Ainsi **tous les pesticides sont soumis aux normes** indiquées ci-dessus ; pour quelques-uns nommément désignés (aldrine, etc.), les seuils sont réduits.

Les eaux brutes superficielles "*destinées à la production d'eau potable*" sont soumises aux normes relatives aux eaux distribuées (cf. paragraphe III de l'annexe13-1 du code de la santé) sauf si elles font l'objet d'un "*traitement physique et chimique poussé, à des opérations d'affinage et de désinfection*" tels qu'une filtration sur charbon actif. Dans ce cas les normes sont :

- 2 µg/l pour chaque substance individualisée ;

⁹ eaux "destinées à la boisson, à la cuisson, à la préparation d'aliments ou à d'autres usages domestiques" ou "utilisées dans les entreprises alimentaires pour la fabrication, la transformation, la conservation ou la commercialisation de produits ou de substances, destinés à la consommation humaine..."

¹⁰ Codifié dans le code de santé publique : Section 1 Eaux destinées à la consommation humaine à l'exclusion des eaux minérales naturelles (Articles R1321-1 à R1321-66)

– 5 µg/l pour le total des pesticides.

Toutefois, selon l'annexe 13-3 du code de la santé, ces dernières normes (2 µg/l et 5 µg/l) couvrent **l'ensemble des eaux brutes** utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine : les eaux souterraines sont prises en compte.

L'article L1321-1 du Code de la santé publique pose le principe général selon lequel *"Toute personne qui offre au public de l'eau en vue de l'alimentation humaine, à titre onéreux ou à titre gratuit et sous quelque forme que ce soit, est tenue de s'assurer que cette eau est propre à la consommation."*

La mise en œuvre de cette règle implique, selon l'art. L1231-4 du code la santé, l'obligation pour le responsable de la production ou de la distribution d'eau de *"surveiller la qualité de l'eau qui fait l'objet de cette production ou de cette distribution..."*

Les règles relatives au contrôle sanitaire des eaux par les DDASS et à leur surveillance par la personne responsable de la distribution sont fixées par les articles R1321-15 à R1321-25 de code de la santé¹¹ et son annexe 13-2.

Les frais de prélèvement et d'analyse du contrôle sanitaire effectué par les DDASS sont à la charge du responsable de la distribution.

Dans certaines conditions de fiabilité (assurance qualité, utilisation d'un laboratoire agréé par le ministre chargé de la santé, transmission mensuelle des résultats au préfet...) les analyses de surveillance du responsable de la distribution peuvent se substituer à celle du contrôle sanitaire de la DDASS (art. R1321-24 du code de la santé).

Les programmes "d'analyse d'échantillons" du contrôle sanitaire visent les eaux mises en distribution (eaux destinées à la consommation) mais aussi la ressource utilisée (eaux brutes superficielles et souterraines).

En ce qui concerne les pesticides, les fréquences de prélèvements et d'analyses sur les eaux brutes fixées par l'annexe 13-2 du code de la santé sont les suivantes.

Fréquence de contrôle des pesticides sur les eaux alimentaires

Débit journalier (m3/jour)	Fréquences Annuelles (*)			Population desservie (habitants)
	Eaux souterraines	Eaux superficielles	Eaux distribuées	
< 10	0,2	0,5	0,1 à 0,2	0 à 50
10 à 100	0,2	1	0,2 à 0,5	50 à 499
100 à 399	0,5	2	1	500 à 1.999
400 à 999	0,5	2	1	2.000 à 4.999
1000 à 1999	0,5	2	2	5.000 à 14.999
2000 à 5999	1	3	3	15.000 à 29.999
6000 à 9999	2	6	4	30.000 à 99.999
10000 à 19.999	2	6	5	100.000 à 149.999
20.000 à 29.999	4	12	6	150.000 à 199.999
30.000 à 59.999	4	12	8	200.000 à 299.999
60.000 à 99.999	4	12	12	300.000 à 499.999
Plus de 100.000	4	12	12	500.000 à 625.000
> 125.000			12 (**)	> 625.000

(*) : 0,2 et 0,5 correspondent respectivement à une analyse tous les 5 ans et tous les 2 ans ; le tableau s'arrête à la catégorie "plus de 100.000 m3/jour" pour le suivi des eaux brutes.

(**) : une analyse supplémentaire doit être réalisée par tranche supplémentaire de 25.000 m3/j pour les eaux distribuées.

¹¹ anciens articles 11 à 18 du décret 2001-1220 et son annexe II

Les textes ne fixent pas la liste des pesticides à surveiller : selon le code de la santé¹² (annexe 13-2) : "*les pesticides susceptibles d'être présents doivent être recherchés en priorité*".

Le contrôle sanitaire et la surveillance (ou autosurveillance par le distributeur) doivent être adaptés au risque de contamination des eaux, ce qui impose une appréciation de ce risque pour les 15.000 services publics de distribution d'eau potable existant en France.

Par ailleurs on peut noter que la fréquence minimale de contrôle de la contamination par les pesticides de la ressource est très faible pour les petites unités de distribution : ce n'est qu'à partir de 2000 habitants qu'il est imposé de contrôler les eaux souterraines au moins une fois par an.

2.1.3.2 La pratique

Les données de suivi des captages proviennent du contrôle sanitaire directement fait par les DDASS et de la surveillance (autosurveillance) des producteurs d'eau dans le cadre de la gestion des installations de production d'eau potable.

Ce suivi, en raison de la localisation des captages, ne donne pas une image statistiquement représentative de la contamination de la ressource en eaux par les pesticides. Il contribue toutefois à cette connaissance et il est essentiel que les données acquises dans ce cadre soient partagées aux niveaux régional et départemental pour l'élaboration des diagnostics et des plans d'action.

De plus, le suivi des captages fait par les DDASS cesse lorsque les captages ne sont plus exploités, notamment lorsqu'ils sont abandonnés à cause de la pollution des eaux : on ne peut donc pas tirer d'enseignement sur l'évolution de la qualité de la ressource en eau à partir des données du contrôle sanitaire des eaux captées.

Selon les DIREN questionnées sur le sujet, les données de la surveillance des eaux brutes captées sont accessibles via la base de données ADES mais elles ne sont guère comparables avec les données recueillies par les groupes régionaux "pesticides" du fait des protocoles analytiques différents et du nombre limité de substances recherchées.

Plusieurs questions se posent par rapport aux travaux des groupes régionaux "pesticides" :

- celle de la mise à disposition des groupes régionaux des données détenues par les DDASS : il semble que l'échange de données ne soit pas systématique dans toutes les régions et on ne peut qu'inciter les groupes régionaux à le favoriser ;
- celle du ciblage des pesticides soumis à contrôle "Santé", à la fois sur les eaux brutes et sur les eaux distribuées : les informations rassemblées par les groupes régionaux sont-elles utilisées par les DDASS pour cibler les analyses sur les pesticides prioritaires (ceux qui sont susceptibles d'être présents dans les captages) ?
- enfin, les méthodes analytiques utilisées pour le contrôle sanitaire des eaux destinées à l'alimentation humaine et pour les réseaux de suivi des eaux naturelles (RNB, RNES ...) sont-elles cohérentes ?

¹² Selon l'annexe 1de la directive 1998/83 : "*Seul les pesticides dont la présence dans une distribution donnée est probable doivent être contrôlés.*" Ainsi le décret est plus prudent que la directive, ce qui est juridiquement conforme à la directive qui impose aux Etats membres des "*exigences minimales*" (voir art.4 de la directive).

2.1.4 Le dernier bilan annuel de l'IFEN (données 2002)

Les données ci-dessous sont, en grande partie, issues du rapport IFEN "*Les pesticides dans les eaux, données 2002*" publié en juillet 2004. Elles proviennent de différentes catégories de producteurs ayant leurs propres objectifs :

- les données de connaissance générale des réseaux de suivi des eaux superficielles (RNB) et souterraines (RNES) provenant des DIREN et des agences de l'eau ;
- celles qui proviennent des suivis locaux mis en place par les groupes de travail régionaux sur les pesticides dans l'objectif de piloter les programmes d'action et d'en évaluer les résultats ;
- les suivis complémentaires mis en place par certains Départements ;
- enfin les données de surveillance des eaux brutes captées pour la production d'eau alimentaire : contrôle sanitaire des DDASS et surveillance (autosurveillance) de producteurs d'eau potable. L'IFEN a indiqué à la mission qu'il avait reçu de la DGS les données du contrôle sanitaire, relatives aux eaux brutes des captages et disponibles dans la base de données nationale du Système d'Information en Santé-Environnement sur les eaux (SISE-eaux).

L'IFEN a signalé qu'elle éprouve de grandes difficultés à établir son bilan annuel car les différents producteurs lui fournissent des données hétérogènes (quant à leur nature) et obtenues dans des conditions non comparables (fréquence d'échantillonnage, méthodes analytiques, couverture territoriale, etc.). N'ayant pas autorité pour exiger des producteurs qu'ils respectent des règles de cohérence et, faute de mieux, l'IFEN fait avec les données dont elle dispose et établit ses bilans annuels en additionnant des données disparates : les bilans dressés dans de telles conditions ne peuvent être que de qualité douteuse.

Malgré ses imperfections, la synthèse IFEN fournit un panorama général des dispositifs de suivi des pesticides et de leur contribution respective à la surveillance de la ressource en eau.

Synthèse des données IFEN 2002 sur les pesticides dans les eaux naturelles

objectif du suivi	nombre de points suivis	nombre de prélèvements	nombre d'analyses	nombre d'analyses /point	substances recherchées/prélèvement
connaissance générale	491	4 678	681 938	1 389	146
groupes régionaux" pesticides"	493	2 154	345 115	700	160
départementaux	123	872	28 557	232	33
AEP santé	672	2 271	79 508	118	35
AEP producteurs	169	2 061	17 609	104	9
total eaux superficielles	1 948	12 036	1 152 727	592	96

connaissance générale	1 014	2 345	195 947	193	84
groupes régionaux" pesticides"	205	494	95 409	465	193
départementaux	50	116	3 414	68	29
AEP santé	1 967	3 172	104 648	53	33
AEP producteurs	637	1 962	20 246	32	10
total eaux souterraines	3 873	8 089	419 664	108	52

connaissance générale	1 505	7 023	877 885	583	125
groupes régionaux" pesticides"	698	2 648	440 524	631	166
départementaux	173	988	31 971	185	32
AEP santé	2 639	5 443	184 156	70	34
AEP producteurs	806	4 023	37 855	47	9
total ensemble	5 821	20 125	1 572 391	270	78

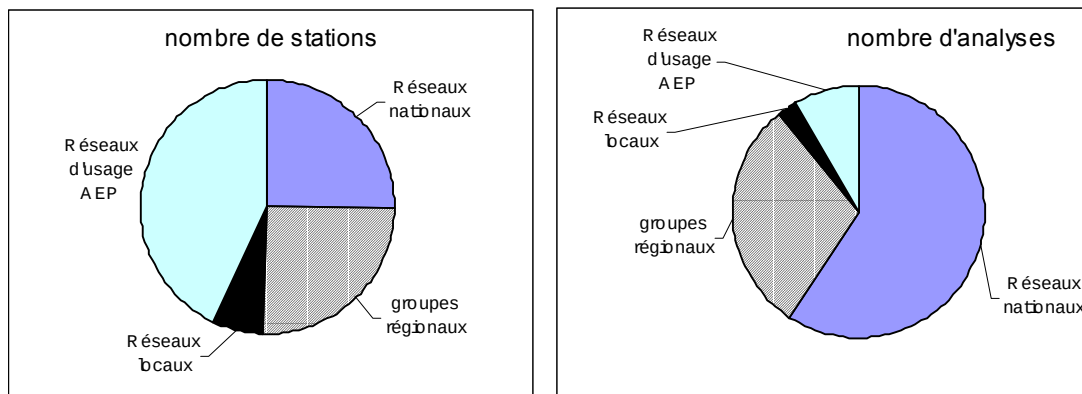
Les chiffres ci-dessus sont issus des pages 34 et 35 du rapport IFEN2004 (données 2002)

Ainsi, en moyenne, on a recherché :

- pour les eaux superficielles, 96 substances par prélèvement ;
- pour les eaux souterraines, 52 substances par prélèvement ;
- globalement 78 substances par prélèvement.

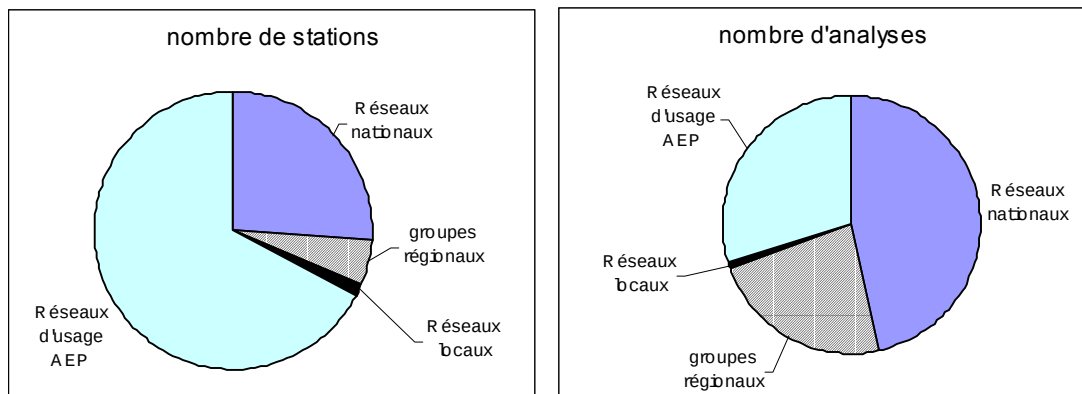
Les graphiques suivants illustrent l'importance des divers réseaux (après regroupement des données AEP) selon le bilan IFEN.

Suivi des eaux superficielles



Non seulement les réseaux locaux de suivi des eaux superficielles sont marginaux (123 stations en tout) mais ils sont très hétérogènes¹³.

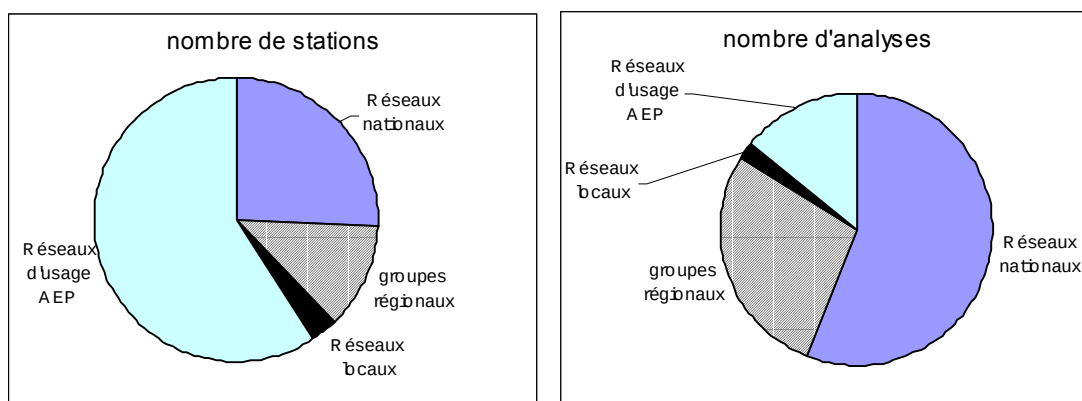
Suivi des eaux souterraines



En ce qui concerne les eaux souterraines, l'IFEN n'a recensé en 2002 qu'un seul réseau local (maître d'ouvrage le département de l'Hérault, 50 points, 2 prélèvements par an, 44 substances recherchées).

¹³ par exemple on constate, pour l'année 2002, sur le rapport IFEN (page 35) : en Tarn et Garonne 49 analyses par point (942 pour 19 points), BEP 119 analyses par point (4.296 pour 36 points), en Beaujolais 1.780 analyses par point (19.584 pour 11 points).

Suivi des eaux superficielles et souterraines



Le rapport IFEN fait apparaître (voir tableau suivant), en ce qui concerne les eaux brutes destinées à la production d'eau potable, que l'autosurveillance des distributeurs¹⁴ ne couvre en moyenne que 8 à 12 substances au lieu de 35 pour le contrôle sanitaire des DDASS.

Suivi des eaux superficielles destinées à la production d'eau potable

suivi des eaux brutes superficielles 2002	nombre de points suivis	nombre de prélèvements	nombre de prélèvements par point	nombre d'analyses	nombre d'analyses par prélèvement
DDAS	672	2 271	3	79 508	35
Lyonnaise des eaux	60	203	3	2 342	12
Générale des eaux	109	1 858	17	15 267	8
total	841	4 332	5	97 117	22

En ce qui concerne le suivi des eaux souterraines, le rapport permet le même constat¹⁵ sur le nombre d'analyses par prélèvement.

On ne peut que s'interroger sur la différence entre l'autosurveillance des distributeurs délégataires et le contrôle des DDASS : les premiers recherchent environ trois fois moins de molécules que les DDASS.

2.2 Les difficultés du suivi : faibles concentrations, beaucoup de molécules

La pollution des eaux par les pesticides est particulièrement difficile à suivre car elle est caractérisée par :

- de **très faibles concentrations** : les pesticides, particulièrement les nouvelles molécules, sont conçus pour être efficaces en très petites quantités, parfois à des doses de matières actives de l'ordre de 10 g/ha ; leur suivi dans l'environnement impose des techniques de prélèvement d'échantillon et d'analyse chimique très performantes : les seuils de détection et de quantification utilisés sont de l'ordre de 0,1 à 1 µg/l, soit des doses comprises entre 0,1 et 1 gramme de matière active dans 1000 m³ d'eau ! il s'agit donc de rechercher dans la nature (sur des supports complexes comme les sédiments par exemple), d'identifier sans confusion et de doser des molécules présentes à l'état de traces ;
- Un effet de "matrice" non négligeable : les analyses environnementales sont complexes car il convient de porter attention aux "matrices support" et aux

¹⁴ Lyonnaise des eaux et Générale des eaux

¹⁵ En revanche le nombre de prélèvements par point est resserré (entre 2 et 4 par an et par point).

interférences entre molécules présentes dans le milieu naturel. Les normes AFNOR sont faites pour des mono-liquides, ce qui est "aberrant" pour certains laboratoires.

- **plusieurs centaines de molécules** : fin 2003, selon le site Internet "<http://e-phy.agriculture.gouv.fr/>" du ministère de l'agriculture, 939 substances actives étaient utilisées en France dans 8.294 spécialités homologuées¹⁶ ; contrairement à d'autres paramètres de dégradation de la qualité des eaux (nutriments, métaux toxiques, ...) cette pollution est due à un grand nombre de molécules, substances actives ainsi que leurs produits de leur dégradation - qu'il est nécessaire de rechercher individuellement ;
- une grande variabilité : la contamination des eaux par les pesticides est, a priori, très variable :
 - dans l'espace, selon l'occupation du sol et en fonction de la ressource en eau ;
 - et, au moins pour les eaux superficielles, dans le temps en fonction des traitements agricoles effectués, des aléas climatiques (pluie) et hydrologiques (variation du débit des cours d'eau).

Ainsi le grand nombre de molécules à rechercher, les faibles concentrations à analyser et la variabilité importante de la contamination rendent complexe, difficile et coûteuse le suivi de la pollution des eaux par les pesticides.

2.3 Le choix des molécules à suivre : la méthode SIRIS¹⁷

2.3.1 Les principes de la méthode SIRIS

Le CORPEN, à la demande du comité de liaison interministériel "Eau produits antiparasitaires" (des ministères chargés de l'agriculture, de la santé et de l'environnement), a élaboré une méthode de classement des substances actives à rechercher en priorité dans les eaux (la méthode dite "SIRIS"). La méthode repose sur une évaluation des risques :

$$(\text{Risque}) = (\text{probabilité de présence dans les eaux}) \times (\text{effets biologiques})$$

La probabilité de présence (l'**exposition**) est fonction :

- de caractéristiques de la molécule : sa mobilité (solubilité dans l'eau, coefficient de partage "eau/sol") et sa dégradabilité (demi-vie, vitesse d'hydrolyse) ;
- de son usage : étendue (ha) et l'intensité (g/ha) ; les usages sont évalués par enquête statistique ;

la hiérarchie de ces 6 critères étant différente pour les eaux de surface et les eaux souterraines.

Les effets biologiques pris en compte sont la **toxicité pour l'homme** (par l'indicateur "dose journalière admissible", la DJA) et l'**écotoxicité sur 3 espèces aquatiques** (algues, daphnies, poissons).

Pour appliquer la méthode SIRIS il est nécessaire de procéder en deux étapes :

- déterminer les informations caractéristiques de la molécule : mobilité, dégradabilité, toxicité et écotoxicité : ce travail est à faire pour chaque nouvelle molécule mise sur le marché ; il est national ;
- enquêter sur les usages dans chaque zone hydrographique où l'on souhaite mettre en place, ou optimiser, un dispositif de suivi de la contamination.

¹⁶ Ces chiffres ne sont pas immédiatement disponibles sur le site Internet qui ne fournit que listes partielles classées par ordre alphabétique : la mission les a consolidés sous la forme de listes globales, ce qui permet le décompte total indiqué. Toutefois elle n'est pas certaine que les mêmes molécules n'apparaissent pas sous deux noms différents.

¹⁷ Système d'Intégration des Risques par Interaction des Scores.

Cette approche est volontairement simple, voire simpliste, car elle ne prend pas en compte :

- la variabilité des sols ou celle des masses d'eau : or la mobilité des molécules en dépend ;
- l'hétérogénéité des pratiques culturales : pour la même quantité épandue sur la même surface, le risque d'exposition augmente significativement en cas de mauvaise pratique.

Elle a toutefois le mérite de cibler le suivi sur les molécules présentant plus de risque que d'autres, toutes choses égales par ailleurs (à sols, pluviométrie, hydrologie, masses d'eau et pratiques comparables) : elle a été précieuse il y a une dizaine d'années, à une période où les méthodes analytiques étaient coûteuses et leur spectre de recherche étroit.

La méthode semble présenter un intérêt moins grand aujourd'hui que dans le passé comme tenu de la possibilité d'analyser un grand nombre de molécules dans le même processus et de la baisse des prix dans ce cas (voir ci-dessous).

Il convient toutefois de rester vigilant afin de vérifier qu'on ne laisse pas de côté les nouvelles molécules, ou les nouveaux usages de molécules déjà utilisées. De plus, l'analyse de certaines molécules imposent l'utilisation de méthodes très particulières (comme le glyphosate, aminotriazole...) qui renchérissent fortement les coûts.

La méthode SIRIS conserve donc tout son intérêt comme **outil de veille** afin de décider si on doit analyser les molécules qui ne sont pas habituellement recherchées, ou dont les analyses sont coûteuses. Il convient donc de mettre à jour les données permettant son utilisation.

2.3.2 Il importe de connaître, par zone d'action, les substances utilisées

→ La mission n'a pas vu de tableaux de bord sur les molécules utilisées

L'efficacité de la méthode SIRIS suppose une bonne connaissance des usages. Elle admet que les enquêtes donnent une bonne image statistique des usages réels, c'est-à-dire que les utilisateurs enquêtés acceptent de répondre aux questionnaires qui leur sont envoyés : cela ne semble pas le cas général¹⁸.

Il serait donc souhaitable de fiabiliser des informations recueillies auprès des utilisateurs en les confrontant avec les données de mise sur le marché issues des fabricants et des distributeurs de pesticides.

Malheureusement, la mission n'a pas vu, au cours de ses investigations, de bilans régionaux portant sur les catégories de substances mises sur le marché.

Sauf exception, il semble que les groupes de travail n'ont pas accès aux informations sur les tonnages de produits vendus, molécule par molécule, dans leur région.

→ Un exemple d'enquête sur les usages qui n'aboutit pas

Le SRPV de la région Centre, dans le cadre des travaux du groupe régional (le GREPPES), a tenté d'estimer les quantités de pesticides utilisés dans la région, notamment afin de cibler les campagnes d'analyse dans les eaux naturelles (actualisation des données permettant d'utiliser la méthode SIRIS). Le SRPV a procédé par enquête fin 2001 et début 2002 auprès des utilisateurs non agricoles et auprès des coopératives pour les usages agricoles.

¹⁸ Voir le rapport du groupe de travail de la région Centre (le GREPPES) de juin 2002, page 35 : dans certains départements, des secteurs sont mal (arboriculture) ou pas du tout (horticulture) couverts par les résultats de l'enquête

L'étude a permis une estimation des molécules utilisées et de leur tonnage, en ce qui concerne les communes, les DDE de la région, la SNCF, les sociétés d'autoroute, les golfs ; le rapport fournit des tableaux approximatifs.

En revanche, l'enquête n'a pas permis de dresser un tableau, même approximatif, des quantités des molécules utilisées pour les usages agricoles, "*certain établissements n'ont pas désiré ou pas pu (...) participer à l'enquête*" selon le rapport régional.

→ **La gestion de la TGAP ne fournit pas de statistiques détaillées**

De son côté, la direction générale des Douanes, qui est chargée de la perception de l'actuelle TGAP sur les pesticides, ne tient pas de statistiques nationales par catégorie de taux de la TGAP (le taux de la TGAP est d'autant plus élevé que la toxicité et l'écotoxicité sont élevés : voir le chapitre sur la TGAP).

→ **La méconnaissance des molécules utilisées gêne la prévention des pollutions**

Ainsi, en l'absence d'information sur les tonnages de pesticides mis sur le marché, molécule par molécule, il n'est pas possible :

- d'évaluer l'impact des programmes antipollution sur les quantités de pesticides utilisées par région, ou par bassin versant,
- d'optimiser les réseaux de suivi de la contamination des eaux en fonction des molécules employées et de l'évolution dans le temps des tonnages.

Cette situation est d'autant moins satisfaisante que les substances et spécialités utilisées évoluent rapidement dans le contexte actuel de réexamen des autorisations de mise sur le marché des substances et de leur préparation en application de la réglementation européenne (directive européenne modifiée n°91/414 du 15 juillet 1991). De nouvelles molécules, ou formulations, sont mises sur le marché, ou voient leurs usages se développer considérablement (notamment parce qu'elles se substituent à des molécules qui deviennent interdites : par exemple le glyphosate en remplacement de l'atrazine).

Cette rapide évolution remet en cause le classement des molécules à rechercher en priorité et impose une actualisation régulière des molécules prises en compte par la méthode SIRIS. Ce point a été signalé à la mission par plusieurs DIREN et SRPV, ainsi que par la DGS : selon la DGS, les DDASS prennent également en compte les résultats de la méthode SIRIS pour fixer la liste des pesticides à surveiller dans les captages d'eau potable. Il importe de déterminer les molécules à risque et de les mettre sous surveillance.

Ce travail est à engager :

- d'abord au niveau national pour rassembler les données caractéristiques des substances,
- et ensuite, au niveau local, en ce qui concerne les usages (quantités utilisées, et nature des utilisations).

Or depuis la première application de la méthode SIRIS aux pesticides, le classement¹⁹ des substances actives, établi en vue de la surveillance de la qualité des eaux, n'a pas été mis à jour : il fait donc l'impasse sur certaines substances dont l'usage s'est largement répandu.

La mission estime qu'il n'est pas possible de suivre efficacement la pollution de la ressource en eau sans connaître les molécules utilisées, annuellement, par bassin versant.

¹⁹ réalisé par le CORPEN pour le Comité de liaison, février 1995.

2.4 Le nombre de substances recherchées varie beaucoup d'un réseau à l'autre

L'exemple des plans d'action Bretagne-Eau-Pure (BEP) montre que, à l'intérieur d'une même région, pour un même objectif (le pilotage des plans d'action pesticides), et avec un dispositif de coordination régional (la CORPEP, cellule d'animation du programme BEP) il peut y avoir une grande incohérence dans la recherche des pesticides.

Le rapport BEP²⁰ relatif à l'activité 2002 admet (page 32) que le suivi n'est pas organisé de façon méthodique. Les données figurant dans le rapport le montrent clairement (voir l'annexe n°6) :

- d'un bassin à l'autre, le nombre des molécules recherchées varie de 2 à 104 ;
- dans le même bassin, il varie parfois d'un prélèvement à l'autre (selon le bassin, de 2 à 3, de 1 à 4, ou même de 2 à 104), ou bien d'une année à l'autre.

Enfin le rapport d'activité Bretagne-Eau-Pure de 2003 indique que des molécules sont couramment utilisées dans les bassins versants mais peu recherchées, *"ce qui rend difficile l'appréciation du niveau réel de pollution"*.

La mission a fait état de ce constat lorsqu'elle s'est rendue à Rennes : il lui a été répondu qu'il existait un cahier des charges commun que doivent respecter les suivis des sous-bassin versants. Ceci soulève la question de l'attribution des aides de l'agence ou de l'Etat : pourquoi le versement des aides au suivi ne sont-elles pas assorties de l'obligation de respecter un cahier des charges commun ?

Les tableaux présentés plus haut relatifs aux réseaux nationaux de surveillance des eaux superficielles (RNB) et des eaux souterraines (RNES) font apparaître que les nombres de molécules à rechercher ou effectivement analysées varient d'un bassin à l'autre (de 57 à 317 pour le RNB eaux superficielles).

Enfin le rapport IFEN (voir §) fait apparaître que le nombre de molécules recherchées en 2002 varie selon le type de suivi, de 9 (autosurveillance des eau brutes superficielles par les producteurs d'eau potable) à 160 (suivi complémentaire des groupes régionaux "pesticides").

Le nombre de substances recherchées est très variable d'un réseau à un autre.
--

2.5 Les méthodes d'échantillonnage et d'analyse

2.5.1 Les laboratoires visités

La mission n'a pas de compétence particulière en chimie analytique : elle ne peut que procéder à des observations générales sans porter de jugement sur les méthodes analytiques utilisées par les laboratoires visités.

Elle a visité trois laboratoires (le laboratoire départemental d'analyses de la Drome (LDA26) à Valence, le laboratoire Carso à Lyon et le laboratoire ETSA à Rouen) largement utilisés par les agences et les services de l'Etat pour la recherche des pesticides dans les eaux naturelles ainsi que, de façon générale, pour la recherche des micropolluants dans l'eau, les sédiments, les matières en suspension et les effluents. Ces laboratoires sont tous les trois accrédités par le COFRAC pour une palette d'analyses de polluants et disposent de divers agréments ministériels (environnement, santé, consommation, agriculture).

²⁰ présenté au comité stratégique de décembre 2003

Le présent paragraphe rassemble les principales informations fournies par les trois laboratoires, et plus particulièrement celles du laboratoire départemental de la Drôme qui lui a fourni une documentation technique détaillée et claire.

Pour illustrer ses observations, la mission note, successivement, les pratiques de l'un ou l'autre des laboratoires qui lui paraissent intéressantes : cela ne signifie pas que les autres laboratoires ne la mettent pas en œuvre mais qu'elle ne leur a pas posé la question (elle n'avait une liste préétablie de questions et a découvert les problèmes lors de ses visites).

Elle mentionne simplement les observations qui lui paraissent les plus intéressantes pour caractériser la situation actuelle et formuler des recommandations en vue d'améliorer le suivi des pesticides dans les eaux naturelles.

2.5.2 La chaîne "prélèvement-analyses" : un ensemble à maîtriser

La qualité du processus de prélèvement, de conservation et de transport des échantillons est essentielle pour la recherche des pesticides et la reproductibilité des analyses.

La mission a noté que les laboratoires visités tiennent à maîtriser la chaîne "prélèvement-transport", certains (LDA26, ETSA) effectuant eux même des prélèvements.

Les laboratoires veillent à la qualité des flacons, certains les fournissent : ceux-ci doivent être d'autant mieux adaptés aux substances que les concentrations sont faibles (par exemple, téflon plutôt que verre pour certaines recherches, verre brun pour la protection contre la lumière, joints en téflon,...). Il importe en particulier de veiller et de vérifier que les flacons ne sont pas contaminés par les échantillons précédents malgré le lavage et notamment de faire régulièrement des "blancs". Carso préfère utiliser des emballages perdus pour éviter ce genre de problème.

Les délais de transport et la température de conservation des échantillons sont déterminants. Ainsi LDA26 procède à des transports rapides en glacières, par camionnettes réfrigérées (objectifs : arrivée au laboratoire à 08h00 (J+1), et depuis les DOM-TOM en 48 h). Ce laboratoire utilise des "puces" de contrôle de la température (type agroalimentaire : changement de couleur).

2.5.3 Les méthodes d'extraction et d'analyse

Les visites des laboratoires font ressortir les points suivants.

Il semble important de procéder à plusieurs extractions à différents pH (neutre, acide et basique) pour détecter le maximum de molécules présentes dans les eaux analysées.

Les analyses environnementales sont complexes : il convient de porter attention aux "matrices support" et aux interférences entre molécules. Les normes AFNOR sont faites pour des mono-liquides, ce qui est "*aberrant*" pour LDA26.

Les trois laboratoires utilisent des méthodes analytiques qui, aux yeux non avertis des missionnaires, paraissent comparables : extraction avec divers solvants et à différents pH, chromatographie en phase liquide ou gazeuse couplée avec différents types de détecteurs (capture d'électron, fluorescence, spectrométrie de masse simple (MS), d'ordre 2 (MS/MS) ou quadripôle, etc.

Avant de parler de précision des analyses, il faut, d'abord, être sûr de ne pas se tromper de molécule (bien identifier les pics de la chromatographie) : il semble qu'on n'en soit jamais tout à fait certain. D'où l'intérêt d'utiliser, systématiquement, au moins deux techniques d'identification.

Ainsi par exemple, LDA26 utilise un faisceau d'indices, au moins deux techniques d'identification des substances²¹, parfois plus. Certaines molécules sortent sur 7 techniques (atrazine). Ensuite pour le dosage une seule technique est retenue.

ETSA a également indiqué qu'il procédait systématiquement à une double détection (par exemple en passant sur deux colonnes de chromatographie avec polarisation différente).

Carso et LDA26 analysent une large palette de molécules (plus de 300) qu'ils ont progressivement étendue (expérience acquise). Selon ces laboratoires, plus la palette du laboratoire est large (bibliothèque de signatures de molécules), mieux on peut détecter les interférences.

Carso a cité un exemple²² montrant qu'on trouve parfois des molécules inattendues (en l'occurrence des pesticides dans des boues d'épuration avant épandage) et en grande concentration : sa conclusion est qu'il faut "ratisser large" sinon n'aurait pas vu ces molécules. Cela rejoint le constat fait en Guadeloupe²³ en fin 1999 : le contrôle sanitaire des eaux distribuées n'a révélé le chlordécone qu'après changement de laboratoire et de méthode analytique.

Les laboratoires procèdent par balayage (extraction, détections et dosage en un seul passage, à partir de la bibliothèque de signatures de molécules qu'ils ont constituée) de plusieurs dizaines de molécules, voire plusieurs centaines (méthode dite "multirésidus") ce qui permet de réduire les coûts.

A titre indicatif, les prix "catalogue" apparaissant sur le document remis par l'un des laboratoires à la mission sont les suivants.

Exemple de bordereau de prix d'analyse de pesticides dans les eaux

Prix d'analyse des pesticides	Prix total(€)	soit par molécule (€)
Aminotriazole	67,08	67
glyphosate, AMPA, glufosinate	109,31	36
ensemble des autres molécules (plus de 300)	327,92	1

Le prix très élevé du dosage de quatre molécules (aminotriazole, glyphosate, AMPA, et glufosinate) est dû à l'obligation de recourir à des méthodes spécifiques (extraction notamment). Le même processus analytique²⁴ permet de détecter et de doser les 300 autres molécules.

Deux laboratoires (ETSA, LDA26) affirment ne pas connaître les méthodes d'analyse des fabricants de pesticides et estiment qu'il s'agit de méthodes de laboratoire de recherche permettant de doser une seule molécule et non d'analyses en routine à un coût raisonnable. Selon LDA26 et Carso, **les dossiers de la procédure d'autorisation de mise sur le marché (AMM) fournissent les informations sur les métabolites et méthodes d'analyse permettant de les doser à 0,1 µg/l, mais cette information est inaccessible**, ce qui est dommage pour le suivi et occasionne des coûts de recherche-développement inutiles.

Les trois laboratoires injectent des "traceurs" (technique EPA) en différents points de leur processus analytique pour s'assurer de son bon déroulement (par la vérification

²¹ par exemple chromatographie en phase gazeuse (GC) et en phase liquide (HPLC) puis spectrométrie de masse

²² Dans le cadre du contrôle de la STEP de Dijon par l'agence de l'eau, on a trouvé 3.000 µg/l d'herbicide (3 mg/l), glyphosate, AMPA et aminotriazole sur des prélèvements étalés sur 3 mois (octobre, novembre et décembre 2003) sans épisode de pluie particulier ! il semble que cela vienne d'une aire de stockage de bois et de pierres. Les pesticides ne sont pas habituellement recherchés dans les boues d'épuration.

²³ Voir le rapport IGAS/IGE de juillet 2001.

²⁴ En l'occurrence le document du laboratoire indique l'utilisation systématique en parallèle de quatre chromatographies suivie de 4 détections différentes.

des taux de récupération des molécules injectées) : selon ETSA, les rendements de récupération peuvent varier normalement de 80 % à plus de 100 %. Certains vérifient également les analyses par ajouts de substances dosées.

Selon Carso, il y aurait en France une perte de compétence en matière d'analyse chimique alors que le nombre de molécules à suivre augmente.

Il semble qu'il y ait un consensus pour considérer qu'il y a, en France, seulement une dizaine de laboratoires capables d'analyser quelques centaines de pesticides.

2.5.4 Maîtrise des processus, assurance qualité, normalisation

Les trois laboratoires travaillent sous assurance qualité. Il paraît important de maîtriser la totalité du processus depuis l'identification du flaconnage et de l'échantillon jusqu'à la production des résultats, et même le suivi des réclamations.

La traçabilité est essentielle. Carso indique qu'il conserve l'intégralité des dossiers avec les données brutes, les taux de récupération des marqueurs, etc.

L'accréditation COFRAQ a été source de progrès mais cela semble constituer le minimum. Carso considère que "*certaines auditeurs COFRAC sont mauvais*".

Selon LDA26, l'accréditation ne suffit pas car elle est partielle : chaque norme concerne une analyse (par exemple de lindane par chromatographie + capture d'électron) sans imposer de confirmation par une autre méthode. Pour en savoir plus sur la fiabilité des méthodes mise en œuvre par un laboratoire, il faut regarder les annexes techniques jointes à son devis. Il y aurait eu un blocage à l'AFNOR pour avancer sur ce sujet.

Deux laboratoires²⁵ utilisent des modes opératoires internes non normalisés et considèrent qu'il leur appartient de développer en tant que de besoin, de nouvelles méthodes analytiques. Il semble à la mission que ces savoir-faire sont importants et que les laboratoires entendent préserver l'avantage commercial qu'ils possèdent grâce à ces méthodes.

Selon ETSA, l'utilisation de traceurs (méthode EPA : US Environmental Protection Agency), qui permet de contrôler le processus d'analyse, n'est pas souvent prévue par les méthodes normalisées et il y a un retard dans la normalisation française par rapport au reste de l'Europe, Allemagne notamment.

ETSA a indiqué à la mission que la prochaine accréditation sera de "portée flexible" dans le domaine de l'environnement : elle permettra de prendre en compte les modes opératoires internes (non normalisés) et de façon progressive, c'est à dire dès la déclaration de leur utilisation après validation par le laboratoire et pas seulement lors du prochain audit d'accréditation. Cela devrait encourager le développement des méthodes d'analyse.

Le laboratoire ETSA observe que les services ou établissements publics clients, qui en ont la possibilité (puisque le laboratoire est certifié assurance qualité) n'ont jamais procédé à des audits qualité "clients" pour vérifier l'application des procédures et modes opératoires qualité, ni, semble t'il, demandé communication des procédures et modes opératoires utilisés.

Les questionnaires retournés à la mission par les agences de l'eau et les DIREN confirment que ces "clients publics" n'ont pas audité leur "fournisseur certifié" (le laboratoire).

²⁵ La question n'a pas été explicitement posée au troisième.

2.5.5 Les incohérences et faiblesses des cahiers des charges

→ **Des exigences différentes pour la conservation des échantillons**

En ce qui concerne les prélèvements en eaux superficielles, la mission observe, avec satisfaction, que plusieurs cahiers des charges font référence à un document unique : le "Guide des prélèvements en rivières" de 1999 (DIREN Centre et agence de l'eau Loire-Bretagne). La mission ne porte pas de jugement sur ce document qu'elle n'a pas vu mais elle estime que l'utilisation d'une référence unique est susceptible de favoriser une démarche de retour d'expérience et de progrès entre les différents maîtres d'ouvrage.

Il n'en va pas de même en ce qui concerne l'acheminement des échantillons aux laboratoires. Selon les informations partielles fournies par les DIREN ou les agences de l'eau, les températures de conservation des échantillons ainsi que les délais demandés sont divers :

- en ce qui concerne le suivi des groupes régionaux entre 4 et 8°C en Bourgogne (délais prévus par la norme, à défaut 24 heures) ; 4°C dans le Centre mais pas de délais (au-delà de 5 jours : congélateur) ; 4°C et 24 heures en Rhône-Alpes ;
- entre²⁶ 2 et 5 °C et "au plus court" en Midi-Pyrénées ;
- 6°C (+ ou - 4°C) et 24 heures à défaut de normes, en Languedoc-Roussillon pour l'état des lieux 2004-2005 ;
- 6°C (+ ou - 4°C) et 36 heures pour le RNB dans le bassin Loire-Bretagne²⁷ ; si les prélèvements sont déposés au laboratoire directement par le préleveur, le délai est 24 heures ;
- 4°C et 24 heures pour le RNB sur les bassins Adour-Garonne et Rhône-Méditerranée et Corse, ainsi que le RNES en Rhône-Alpes.

LDA26 et ETSA considèrent qu'il est impossible de maintenir les échantillons à 4°C maximum, que cette exigence des cahiers des charges est irréaliste.

→ **Parfois une surenchère inutile sur les seuils de quantification**

LDA26 estime que la question des seuils de détection et de quantification est importante : *"c'est une notion commerciale, on écrit ce qu'on veut"*.

Selon Carso, *"les marchés vont au moins disant"* alors que les offres ne sont pas comparables : il faut des règles notamment en ce qui concerne le flaconnage, les extractions, les ajouts de marqueurs, etc.

Les laboratoires considèrent que les cahiers des charges des services de l'Etat ou des établissements publics laissent à désirer, notamment qu'ils formulent parfois des exigences irréalistes sur les molécules à doser, les seuils de quantification, la précision d'analyse, sans se soucier de la faisabilité technique ou de la fiabilité de l'identification des molécules. ETSA signale notamment l'annexe 4 du cahier des charges de juillet 2004 de l'agence Loire-Bretagne : par exemple, un seuil de 0,02 ng/l pour la deltaméthrine (limite du "bleu" du SEQ-eau).

On peut effectivement lire dans le cahier des charges de l'agence que :

"Les seuils de quantification devront être conformes aux seuils minimum fixés par la réglementation notamment vis-à-vis de l'usage « eaux destinées à la consommation humaine » et devront se rapprocher au mieux des seuils des classes de qualité bleu/vert ou à défaut vert/jaune définis dans le SEQ-Eau (V2) les seuils à prendre en compte dépendront du support analysé :
- eau : « Classes et indices d'aptitude à la biologie »...."

²⁶ Selon le cahier des charges de la DIREN relatif au suivi des pesticides dans les eaux souterraines en 2003.

²⁷ selon le cahier des charges de l'agence relatif aux prélèvements dans les cours d'eau

ce qui conduit effectivement d'après l'annexe 4 du cahier des charges (Système d'évaluation de la qualité de l'eau des cours d'eau) qui définit les classes "d'aptitude de l'eau à la biologie, pour les altérations de la qualité de l'eau par les micropolluants" à des seuils de 1 ng/l ou inférieurs pour de nombreux pesticides en ce qui concerne la classe "bleu"²⁸.

L'agence croit bien faire en faisant référence à ces concentrations extrêmement basses. En réalité, l'objectif qu'elle fixe ne constitue qu'une bonne intention : cette clause irréaliste est sans effet.

Carso signale les faiblesses de cahier des charges suivantes :

- *"Il faut analyser les métaux totaux, pas seulement les dissous.*
- *Il est idiot d'analyser les volatils sur sédiments tamisés, ce que demandent certains maîtres d'ouvrage publics."*

➔ ***Une grande latitude sur les processus analytiques, les molécules recherchées...***

La mission estime que, en matière analytique, les cahiers des charges sont globalement peu contraignants et que les maîtres d'ouvrages semblent suivre les propositions des laboratoires. Elle s'appuie notamment sur les observations suivantes :

- le cahier des charges²⁹ de la DIREN Midi-Pyrénées s'en remet à la proposition du laboratoire qui constitue le descriptif technique du marché ; celui³⁰ de la FREDEC Midi-Pyrénées procède de façon analogue avec un second laboratoire ; seule la liste des pesticides à analyser est fixée (39 molécules dans les deux cas, les mêmes) ;
- le cahier des charges de l'agence Rhône-Méditerranée et Corse et celui de la DIREN relatif au suivi de pesticides dans les eaux naturelles³¹ dispose : *"les analyses porteront sur la totalité (ou à défaut sur un nombre maximal compte tenu des techniques disponibles au laboratoire) des éléments ou molécules listées en annexe"* ;
- assez souvent le cahier des charges fixe une liste minimale de substances à rechercher et une liste complémentaire ; par exemple, la DIREN Bourgogne, fixe une liste minimale d'environ cent molécules et une liste secondaire (non obligatoire) qui comprend justement les molécules dont l'analyse est spécifique et coûteuse : glyphosate, AMPA, aminotriazole notamment) alors que leur usage est fréquent.

De façon générale, les maîtres d'ouvrages demandent des méthodes accréditées par le COFRAC mais acceptent, car ils ne peuvent faire autrement, des méthodes développées par les laboratoires en demandant des références et des justifications.

Ce pragmatisme compréhensible montre que, dans leur majorité, les maîtres d'ouvrages publics n'ont pas les compétences suffisantes pour définir clairement leurs exigences en fonction des possibilités analytiques et des limites.

➔ ***...ainsi que des demandes parfois incohérentes***

En ce qui concerne les pesticides dans les eaux, les cahiers des charges ont des exigences différentes et sont parfois incohérents.

²⁸ classe "bleu" : La plus basse concentration chronique fiable sans effet observé (NOEC) avec un facteur de sécurité de 100 ou la plus basse valeur fiable aiguë CE/L50 avec un facteur de sécurité de 10.000. Les classes "vert" et "jaune" ont des seuils respectivement 10 fois et 100 fois plus élevés.

²⁹ relatif au suivi des pesticides dans les eaux souterraines en 2003.

³⁰ d'avril 2004 relatif aux eaux superficielles et souterraines.

³¹ Suivi des eaux superficielles dans le cadre du RNB pour l'agence, des eaux superficielles et souterraines pour la DIREN.

Le suivi des **taux de récupération de marqueurs** permet de vérifier le bon déroulement du processus analytique (voir ci-dessus) et ces taux sont fournis par les laboratoires qui en utilisent. Certains cahiers des charges demandent de corriger les résultats avec le rendement de récupération, d'autres ne le demandent pas : cette différence d'approche n'est pas satisfaisante. Trois agences ne font pas de corrections (Adour-Garonne, Rhône-Méditerranée-Corse et Seine-Normandie), l'agence Loire-Bretagne indique que la correction a lieu "*dans la mesure du possible*", Artois-Picardie et Rhin-Meuse sont silencieuses. Sur cinq DIREN ayant répondu, deux font la correction (Centre et Languedoc-Roussillon), deux ne la font pas (Bourgogne et Midi-Pyrénées) et la cinquième (Rhône-Alpes) "*demande confirmation en cas de résultats douteux*".

Selon les laboratoires visités, il arrive que les cahiers des charges ne précisent pas qu'on **doit travailler sur eau brute** (ni décantée, ni filtrée) ce qui est important car les micropolluants ont tendance, en général à se concentrer dans les sédiments et matières en suspension. En effet, la mission a constaté que, en général, les agences de l'eau imposent que les analyses soient faites sur "eau brute" mais pas toujours : l'agence Seine-Normandie mentionne une filtration avant analyse par le laboratoire ETSA.

En matière **d'affichage de résultats**, selon LDA26, certains clients demandent de ne pas mentionner "détecté" lorsque l'analyse permet de détecter une molécule sans la doser (concentration au dessus du seuil de détection et inférieure au seuil de quantification).

➔ **Les laboratoires visités souhaitent une harmonisation**

Selon LDA26, la direction de l'eau a défini un cahier des charges vers 2000, mais chacun l'ajuste à sa façon. Selon ETSA, la DGAL-SRPV dispose depuis quelques années d'un cahier des charges bien fait pour les pesticides (la mission n'a pas vérifié ces deux affirmations).

Les laboratoires souhaitent une amélioration des cahiers des charges, notamment pour éviter les distorsions de concurrence.

La mission a évoqué l'idée de créer un groupe de travail national rassemblant les utilisateurs publics (services de l'Etat et agences de l'eau) et aussi quelques laboratoires volontaires, afin de mettre au point un cahier des charges amélioré pour la recherche de pesticides : il semble que cette idée pourrait avoir l'appui d'un noyau de laboratoires.

2.5.6 Le contrôle externe des laboratoires laisse à désirer

Compte tenu des difficultés d'analyse et des risques d'erreur, y compris sur l'identification des molécules, il paraît souhaitable de procéder régulièrement au contrôle des laboratoires. Une méthode simple consiste à fractionner un échantillon et à le transmettre aux différents laboratoires testés sans les prévenir, et ensuite à comparer les résultats obtenus. La mission a interrogé les agences de l'eau et les DIREN pour savoir si elles procédaient à de tels contrôles. Elle n'a pas interrogé les DDASS.

Certaines agences de l'eau indiquent ne pas en faire (Adour-Garonne, Rhône-Méditerranée-Corse, Seine-Normandie), l'agence Adour-Garonne affirmant qu'il sont "*sans objet, car laboratoires agréés*". L'agence Artois-Picardie fait réaliser des doubles d'analyse mais par un seul laboratoire de la région. L'agence Loire-Bretagne répond qu'elle fait "*réaliser une étude pilote*" avec 13 laboratoires qui "*seront prévenus*" tout en ajoutant "*que des opérations se sont faites de façon inopinée et non officielle*". Enfin l'agence Rhin-Meuse reste silencieuse sur la question des contrôles.

En ce qui concerne les réseaux exploités par les groupes régionaux, les contrôles de laboratoires sont rares : seule la DIREN Rhône-Alpes indique qu'elle procède à des contrôles systématiques par analyses inter-laboratoires tous les 2 mois. La DIREN Midi-Pyrénées écrit : "*on compte sur l'assurance qualité du laboratoire*". Les DIREN Bourgogne et Centre ne procèdent à aucune analyse circulaire.

Selon Carso, les essais d'inter-comparaison des laboratoires présentent des faiblesses. Ils ne sont pas assez ciblés. De plus, les échantillons d'essais étant connus, les laboratoires travaillent alors avec le plus grand soin, ce qui n'est pas représentatif de leur fonctionnement habituel. Carso suggère l'utilisation d'échantillons de contrôle "aveugles" : envoi aléatoire, sans prévenir les laboratoires testés, d'échantillons dosés à analyser.

Ainsi les agences et les DIREN ne procèdent pas aux contrôles nécessaires, en se réfugiant derrière l'agrément du ministère chargé de l'environnement ou sur la certification de l'assurance qualité. Mais, sur ce deuxième point, aucune ne procède à des audits qualité (voir paragraphe ci-dessus). De plus, les audits-qualité n'ont pas le même objet que les "analyses circulaires" : une mauvaise méthode analytique peut être certifiée sous assurance qualité.

2.6 Le suivi des pesticides demande coordination et appui technique

A défaut, de disposer d'un véritable inventaire technique des réseaux de suivi existants, financés par l'Etat et ses établissements publics, la mission a du, elle-même dresser un état des lieux notamment en demandant aux 6 agences de l'eau et aux 6 DIREN des régions visitées de remplir un questionnaire et de fournir certains documents. Toutefois, dans les délais impartis, elle n'a pu procéder qu'à un diagnostic partiel et imparfait des réseaux de suivis existants.

Il apparaît que le suivi des pesticides dans les eaux naturelles n'est pas satisfaisant.

- **Les réseaux sont hétérogènes** (en fréquence d'échantillonnage, en nombre de molécules suivies, méthodes analytiques, etc.) : leurs résultats ne peuvent ne peuvent être comparés les uns aux autres, **il n'est pas possible de dresser un bilan national sérieux**, ce que déplore, à juste titre l'IFEN.
- Le suivi des pesticides est difficile (grand nombre de molécules, faibles concentrations) : il nécessite des techniques de prélèvement, de conservation et d'analyses rigoureuses et sophistiquées que certains laboratoires ont développé et continuent de développer : les services de l'Etat et les agences de l'eau n'ont pas les compétences nécessaires pour suivre ces développements et apprécier scientifiquement les méthodes analytiques ; ils ont besoin d'un appui technique de haut niveau. Cet appui pourrait leur être fourni par un **laboratoire national de référence public** (par exemple l'INERIS) à l'image de ce qui existe pour la **surveillance de la qualité de l'air**³². L'expérience malheureuse de la DIREN de Rouen (en 2001, pour 1 M€, elle s'est équipée de matériel moderne ... inutilisé depuis deux ans³³) montre que les moyens analytiques de haut niveau doivent être concentrés et surtout gérés par une équipe de techniciens très spécialisés et capables de participer aux réunions de normalisation. Il faut une masse critique de compétences humaines.
- **Le suivi des pesticides dans le milieu naturel doit être coordonné** : c'est le rôle de la direction de l'eau et non celui de l'IFEN qui n'a pas l'autorité requise. Bien

³² Les réseaux de surveillance de la qualité de l'air peuvent s'appuyer sur le Laboratoire Central Sur la Qualité de l'Air (LCSQA).

³³ La DIREN a investi 1 M€ en matériel (chromatographie, spectrométrie de masse, etc.) et bâtiment (300 m²) : l'ensemble est inutilisé depuis le départ du chimiste il y a deux ans ! Malgré ces investissements importants, ce laboratoire est de taille très modeste et dispose de peu de matériel par rapport aux laboratoires que la mission a visités.

entendu, cette direction pourrait utilement s'appuyer sur le laboratoire de référence (pour le pilotage, l'agrément des laboratoires, etc.). Au moment où s'organisent les contrôles de surveillance et opérationnel prévus par la DCE, la direction de l'eau a une mission de pilotage des services et agences de l'eau particulièrement importante.

- Dans l'immédiat, il importe que soit **mis en place un groupe de travail national** rassemblant agences de l'eau, DIREN, IFEN et si possible quelques laboratoires volontaires, afin d'harmoniser et d'améliorer les cahiers des charges de prélèvements et surtout d'analyses. Les différences entre les cahiers des charges sont à examiner de près : celles qui sont injustifiées doivent disparaître. Des dispositions permettant de garantir la qualité des méthodes analytiques doivent être introduites. Enfin une politique de contrôles aléatoires aveugles et d'audit qualité est à développer.
- **Les agences**, qui financent les réseaux complémentaires, **doivent**, en contrepartie des aides versées, s'assurer que **ces réseaux sont complémentaires et cohérents** avec les réseaux nationaux (RNB et RNES) : la situation actuelle montre qu'elles ne le font pas systématiquement (exemple BEP)
- Comme les laboratoires n'identifient que les molécules pour lesquels ils ont développé des méthodes adaptées et qu'ils recherchent, **il est indispensable de connaître et suivre les usages de molécules par zones prioritaires** (voir le paragraphe n°6.5.3 sur la future redevance pesticides).

Ce constat concerne le suivi des eaux et, aussi, celui des autres compartiments du milieu naturel (matières en suspensions, sédiments, bryophytes) pour lesquelles la mission n'a eu que peu d'informations : les pesticides ayant tendance, comme les micropolluants en général, à se concentrer dans ces compartiments, il est nécessaire de les prendre en compte.

Proposition N°1 La mission recommande à la direction de l'eau, dans le cadre de la réorganisation de la surveillance des ressources en eau imposée par la directive cadre :

- **de veiller à la cohérence du suivi des pesticides par les services de l'Etat et les agences de l'eau ; cela concerne notamment les points de suivi, les compartiments à surveiller, la fréquence des prélèvements, les molécules à suivre ;**
- **en ce qui concerne le processus "prélèvement-analyse-validation-transmission des données", de mettre en place un groupe de travail rassemblant les intervenants publics (DIREN, agences, IFEN, INERIS, etc.) ainsi que quelques laboratoires volontaires, afin de bâtir un cahier des charges commun ;**
- **de s'appuyer techniquement, pour les méthodes d'analyses, sur un laboratoire national de référence ; ce rôle pourrait être confié à l'INERIS.**

Il importe également que les agences de l'eau jouent leur rôle d'incitation comme cela a été dit plus haut.

Proposition N°2 En ce qui concerne le suivi des pesticides dans les eaux naturelles, la mission recommande aux agences de l'eau :

- **de participer activement aux travaux d'organisation du suivi pilotés par la direction de l'eau ;**
- **de veiller à appliquer les règles qui seront définies, notamment celles destinées à garantir la cohérence du suivi, la fiabilité des résultats et leur diffusion ;**
- **de n'apporter des aides qu'aux réseaux complémentaires qui, eux-mêmes, respectent les règles fixées.**

2.6.1 Ne faut-il pas revoir les procédures d'agrément des laboratoires ?

La mission n'a pas examiné la procédure d'agrément du ministère chargé de l'environnement relative à l'analyse des pesticides

Ceci étant, la direction générale de la santé (DGS) lui indiqua qu'elle était en train de réactualiser les règles d'agrément³⁴ des laboratoires de contrôle des eaux destinées à l'alimentation humaine. Elle s'appuie pour ce travail sur les compétences de l'AFSSA (l'agence française de sécurité sanitaire des aliments). Le prochain arrêté ministériel fixant ces règles devrait être signé au cours du premier semestre 2005.

De son côté, la direction de l'eau, compte tenu des évolutions constatées dans les processus d'analyse des pesticides, aurait probablement intérêt à réexaminer ses règles d'agrément afin, si nécessaire, de les mettre à niveau.

La mission ne peut que constater que, sur le même sujet, la surveillance des pesticides dans les eaux, les deux directions d'administration centrale ont tendance à travailler isolément et qu'elles auraient intérêt à regrouper leurs réflexions. Elle suggère à la direction de l'eau de se rapprocher de la DGS afin de mettre en commun les expériences et capacités d'expertise respectives et d'harmoniser les règles d'agrément des méthodes d'analyses des pesticides dans les eaux. En effet, il serait difficilement acceptable que des réglementations incohérentes puissent être publiées.

Proposition N°3 La mission suggère à la direction de l'eau de se rapprocher de la direction générale de la santé afin d'harmoniser les règles d'agrément des laboratoires pour l'analyse des pesticides dans les eaux.

2.7 Les pesticides sont-ils des polluants analysables en routine dans les eaux ?

Les informations recueillies par la mission l'amène à s'interroger sur les produits antiparasitaires bénéficiant d'une autorisation de mise sur le marché : est-il possible d'analyser :

- les pesticides autorisés, ainsi que **leurs métabolites**,
- en routine et à un **coût raisonnable**,
- dans les **eaux naturelles**, c'est à dire dans une "soupe" complexe pouvant contenir un grand nombre de molécules (dans une "**matrice complexe**" selon le jargon des chimistes) ?

La procédure d'autorisation de mise sur le marché (AMM) prend-elle vraiment en compte ces objectifs, c'est à dire la possibilité de suivre de façon opérationnelle les

³⁴ L'arrêté du ministre chargé de la santé qui fixe les règles d'agrément des laboratoires date de 1981 : depuis les techniques analytiques et de fiabilisation des processus ont fortement évolué.

pesticides et leurs métabolites dans le milieu naturel ? Il serait souhaitable que cet aspect soit véritablement pris en compte s'il ne l'est pas.

Par ailleurs, la mission a le sentiment, selon les informations partielles qu'elle a obtenues (ce point ne faisait pas partie de sa mission), qu'il y a lieu de penser que les informations relatives aux méthodes analytiques contenues dans les dossiers de demande d'autorisation déposés par les producteurs de pesticides restent confidentielles ou, du moins, confinées : il importe que ces informations soient mises à disposition des maîtres d'ouvrages des réseaux de surveillance des eaux (DIREN, agences de l'eau ainsi que les DDASS) et des laboratoires.

Ces deux points concernent, non seulement le suivi de la contamination des eaux brutes, mais aussi les eaux distribuées par les services publics de distribution et contrôlées par les DDASS

Aussi la mission suggère qu'une **mission d'inspection conjointe** des ministères chargés de **l'environnement, de la santé** et de l'agriculture, soit diligentée pour faire le diagnostic sur les points évoqués et, si nécessaire, propose les modifications législatives et réglementaires nécessaires.

Proposition N°4 La mission suggère, à la DE et à la DPPR, en liaison avec la DGS et la DGAL, de charger une mission d'inspection générale conjointe (IGAS, IGE, COPERCI) d'examiner les méthodes d'analyse prévues dans les dossiers d'autorisation de mise sur le marché (AMM) des produits antiparasitaires au regard des critères suivants et, si nécessaire, de proposer les aménagements de la réglementation pour que ces critères soient respectés :

- les méthodes d'analyse sont publiques ;
- elles couvrent le produit autorisé et ses métabolites ;
- elles sont utilisables dans les eaux naturelles (nombreuses molécules et effet de matrice) ;
- elles sont d'un coût raisonnable.

2.8 Un nouveau cadre de surveillance imposé par la DCE

En application de la DCE³⁵ les Etats membres doivent mettre en oeuvre d'ici fin 2006 un programme de surveillance au niveau de chaque district hydrographique, comprenant plusieurs composantes : contrôle de surveillance, contrôle opérationnel, contrôle d'enquête, contrôles additionnels. Chaque composante est caractérisée par l'ensemble des masses d'eau contrôlées, les sites de contrôle, les paramètres suivis et un plan d'opérations de contrôle.

Les conditions d'exercice de ces contrôles doivent être précisées au niveau de chaque bassin par le **schéma directeur des données sur l'eau** (SDDE) en cours d'élaboration en référence à la circulaire du 26 mars 2002 de la direction de l'eau et au projet du 17 novembre 2004.

Les réflexions engagées par la DE sur la conception et l'exploitation des différents réseaux à mettre en place ne sont terminées à ce jour. En particulier la question de la surveillance des micro-polluants n'a pas été encore abordée.

A ce stade, la mission ne peut que souligner certains aspects à prendre en compte dans la surveillance des pesticides en se limitant aux deux principaux dispositifs : le contrôle de surveillance et le contrôle opérationnel.

³⁵ Article 8 de la directive 2000/60 du 23 octobre 2000 et annexe V.

2.8.1 Le contrôle de surveillance

Le contrôle de surveillance a pour objet l'évaluation de l'état général de la qualité des eaux. Il est constitué afin de :

- compléter ou valider l'étude d'incidence de l'état des lieux ;
- évaluer les changements à long terme des conditions naturelles et des impacts globaux des activités humaines ;
- spécifier les futurs programmes de surveillance.

Les questions qui se posent ont trait à la localisation et à la densité des points, la fréquence et la périodicité des mesures, les paramètres à suivre.

➔ **Localisation et densité des points de mesures**

La surveillance doit refléter l'état moyen des masses d'eau ce qui implique une localisation des sites de surveillance non centrée sur les zones dégradées qui seront contrôlées par les autres dispositifs décrits plus loin, ce qui ne devrait pas poser de problèmes particuliers pour les pesticides du fait du caractère diffus de la pollution.

La directive impose une évaluation des transferts de polluants vers le milieu marin et les pays riverains. Des points de mesures devront donc être implantés au niveau des estuaires et des frontières au sein des districts internationaux.

Compte tenu du grand nombre de masses d'eau, la directive permet de constituer des échantillons représentatifs de masses d'eau. Les critères de choix des masses d'eau doivent être rapportés à la Commission européenne et justifiés au niveau du SDDE.

Dans la mesure où la pollution diffuse d'origine agricole n'est pas répartie uniformément sur le territoire les regroupements de masses d'eau devraient se faire au niveau de sous-bassins à caractéristiques similaires.

➔ **Fréquence et périodicité des mesures**

La directive stipule que le contrôle doit s'exercer durant une année pour chaque masse d'eau durant le plan de gestion.

Dans le projet de circulaire, il est dit que le plan de contrôle s'applique chaque année à un tiers des masses d'eau du bassin sous réserve de la validation de la règle par la Commission Européenne.

La fréquence de mesure dépend de la nature de la ressource et des paramètres.

Pour les masses d'eau superficielles les paramètres physico-chimiques doivent être mesurés tous les 3 mois, hors substances prioritaires qui sont à inventorier tous les mois.

➔ **Les paramètres à suivre**

Les paramètres à prendre en compte doivent être indicatifs des qualités biologiques, hydromorphologiques et physico-chimiques. Parmi ces derniers, **les substances prioritaires sont mesurées obligatoirement**, ce qui concerne, à ce jour, une dizaine de pesticides³⁶

En dehors des substances prioritaires, les substances indicatives à suivre en vue du rapport à la Commission doivent faire l'objet d'un cadrage national afin de veiller à la cohérence des réponses tout en tenant compte des particularités propres à chaque district. Une solution pourrait être de retenir les dix substances les plus utilisées, auxquelles s'ajouteraient les substances prioritaires non comprises dans les 10.

³⁶ La liste des substances prioritaires est fixée par la Décision N°2455/2001 du Parlement Européen et du Conseil : On y voit notamment les substances suivantes : alachlore, atrazine, chlorfenvinphos, chlorpyrifos, diuron, endosulfan, alpha-endosulfan, isoproturon, simazine, trifluraline

→ **La maîtrise d'ouvrage**

En référence aux principes d'organisation arrêtés pour l'exploitation des réseaux, confiant aux agences le suivi de la qualité physico-chimique des eaux, et tenu compte de ce que le contrôle de surveillance sera alimenté en priorité par les réseaux de bassin qui seront adaptés pour la circonstance, la maîtrise d'ouvrage de ce réseau revient aux agences qui en assureront le financement.

2.8.2 Les contrôles opérationnels

Les contrôles opérationnels visent à déterminer l'état des masses d'eau risquant de ne pas atteindre leurs objectifs environnementaux et évaluer les améliorations obtenues à la suite aux programmes de mesures. Les particularités du contrôle opérationnel par rapport au contrôle de surveillance sont les suivantes.

→ **Concernant les masses d'eau concernées**

La directive précise qu'en matière de pollutions diffuses, le contrôle peut se faire par groupes de masses d'eau soumises à des pressions homogènes, alors que le contrôle doit se faire pour chaque masse d'eau lorsqu'il s'agit de pollutions ponctuelles. Il y aura donc à déterminer des zones homogènes vis à vis des pollutions diffuses. Ces délimitations pourront s'appuyer pour ce qui concerne les pesticides sur les diagnostics régionaux élaborés par les groupes régionaux.

→ **Concernant les substances à analyser**

Il s'agit d'évaluer l'ampleur des pressions auxquelles les masses d'eau sont soumises. Sont à contrôler les substances prioritaires rejetées et les autres polluants rejetés en quantités importantes.

→ **Concernant la périodicité et la fréquence des mesures.**

Pour chaque masse d'eau surveillée, le plan de contrôle opérationnel est réalisé entre deux plans de contrôle de surveillance. La fréquence des mesures ne peut être inférieure à celle du contrôle de surveillance, ce qui se comprend aisément s'agissant de masses d'eau polluées.

Pour les masses d'eau superficielles, les substances prioritaires seront analysées tous les mois. La question se pose pour les autres paramètres déclassants. Lorsque les caractéristiques des pollutions diffuses provoquent des pointes de pollution en fonction des dates d'épandage et de la pluviosité, il paraît souhaitable de resserrer le dispositif et d'effectuer les mesures tous les 2 mois, voire tous les mois si les circonstances locales le justifient.

Pour les masses d'eau souterraines, la surveillance de l'état chimique est encadrée par des règles propres qui seront précisées dans la "directive fille" sur la protection des eaux souterraines contre la pollution, en cours d'adoption.

→ **Maîtrise d'ouvrage et financement**

Deux solutions sont envisageables a priori :

- la première solution consisterait à confier en totalité aux agences de l'eau la maîtrise d'ouvrage et le financement du contrôle opérationnel, ce qui garantirait la cohérence de ce réseau avec le réseau de surveillance ;
- une deuxième voie consisterait à impliquer d'autres maîtres d'ouvrage dans le contrôle opérationnel. Cela concernerait en premier lieu les collectivités (syndicats intercommunaux d'eau, établissements publics territoriaux de bassin – EPTB), qui prennent en charge l'animation et le portage des actions d'intérêt commun dans les programmes de bassins versants et ont vocation à être maître d'ouvrage du contrôle opérationnel attaché à l'évaluation des résultats du programme d'action.

D'autres intervenants pourraient être sollicités, tels des usagers bien identifiés dont l'importance et la nature des rejets justifient la mise en place du contrôle opérationnel. Toutefois une telle solution envisageable dans le cas de rejets localisés est plus difficile dans le cas des pollutions diffuses.

Dans la mise en œuvre de la 2^{ème} solution faisant intervenir plusieurs acteurs, il convient de s'assurer que le contrôle opérationnel sera effectif sur la période nécessaire, et qu'il répondra au cahier des charges défini. Cet objectif peut être atteint par voie conventionnelle entre les agences et les autres opérateurs, ces derniers étant aidés techniquement et financièrement par les agences en contrepartie d'obligations garantissant la conformité du suivi opérationnel.

3 LE FONCTIONNEMENT DES GROUPES REGIONAUX

3.1 Les orientations nationales

Les groupes régionaux pour l'étude et la lutte de la pollution par les produits phytosanitaires se sont mis en place progressivement dans les régions. Les premiers groupes, apparus en 1990, résultaient d'initiatives individuelles et réunissaient les principaux services de l'État concernés (DRAF, DIREN, DRASS..) et divers organismes techniques. Les groupes ont concentré dans un premier temps leurs actions sur l'acquisition de connaissances : identification des substances utilisées, impacts sur la ressource en eau, mécanismes de transferts étudiés au sein de bassins expérimentaux...

A partir de 1996, le comité de liaison interministériel "eau/produits anti-parasitaires" (CLEPA) a encadré cette action en proposant un schéma de décisions adapté aux situations locales concernant la pollution par les pesticides (circulaire du 19 juillet 1996).

En 2000, la circulaire Agriculture-Environnement du 1 août 2000 (cf. annexe 12) relative au programme d'actions en faveur de la réduction des pollutions par les produits phytosanitaires demande aux groupes régionaux de renforcer leurs actions selon le processus suivant :

- réalisation d'un diagnostic régional caractérisant la ressource en eau, les pratiques agricoles et identifiant des sous bassins prioritaires ;
- au sein des bassins versant prioritaires, renforcement de la surveillance et élaboration de plans d'action ;
- réalisation de diagnostics d'exploitation dans les sous bassins versants prioritaires selon la méthodologie définie par le CORPEN ;
- engagement de plans d'action comprenant des actions collectives d'information et de formation des prescripteurs et des agriculteurs, la mise en place et l'entretien d'aménagements limitant les transferts de polluants vers les eaux (bandes enherbées..) ainsi que le financement dans un cadre collectif d'équipements limitant l'utilisation des produits.

Pour la réalisation de ce programme d'action, des moyens financiers spécifiques ont été dégagés par l'intermédiaire du Fonds National de Solidarité sur l'Eau (FNSE) créé par la loi de finance pour l'année 2000. La dotation 2000 était de 10,66 M€ dont le tiers a été affecté à la Bretagne engagée dans un vaste programme concernant également la lutte contre les pollutions par les nitrates (Bretagne-Eau-Pure) et les deux autres tiers ont été répartis entre les 25 autres régions. De son côté le ministère chargé de l'agriculture a apporté une contribution de 1,265 M€ attribués principalement dans le cadre des contrats de plan Etat-Régions.

Enfin la circulaire demandait l'harmonisation et l'élargissement des groupes régionaux, placés sous l'autorité des préfets et chargés de piloter l'action régionale. Une annexe donnait une liste indicative de partenaires à solliciter. Le groupe régional devait être animé par la DRAF/SRPV et/ou la DIREN.

3.2 Le constat dans les régions examinées

3.2.1 La mise en place des groupes régionaux

Sont examinées successivement la création, la composition et l'organisation des groupes régionaux.

3.2.1.1 La création des groupes régionaux

Le tableau suivant indique la dénomination des 6 groupes régionaux qui ont fait l'objet d'examen, leur date de création et les services qui assurent le pilotage et le secrétariat.

Les groupes régionaux pesticides des 6 régions examinées

Région	Dénomination	Date création	Pilote Secrétariat
Bourgogne	Groupe régional d'action contre la pollution des eaux par les produits phyto-sanitaires dans l'environnement (GRAPPE)	1998	DRAF DIREN SRPV et DIREN depuis 2004
Bretagne	Cellule d'orientation pour la réduction de la pollution de eaux par les pesticides (CORPEP), émanation du CTRE	1990	DRAF SRPV
Centre	Groupe régional pour l'étude de la pollution des eaux par les produits phytosanitaires (GREPPES)	1991	DRAF SRPV
Languedoc-Roussillon	Cellule d'études et de recherche sur la pollution des eaux par les produits phytosanitaires (CERPE)	1997	DIREN-DRAF SRPV
Midi-Pyrénées	Groupe régional d'action pour la réduction de la pollution des eaux par les produits phytosanitaires en Midi-Pyrénées (GRAMIP)	2001	DRAF-DIREN SRPV DIREN
Rhône-Alpes	Cellule d'observation et de prévention de la pollution par les pesticides (CROPPP)	1991	DRAF-DIREN SRPV

La mise en place des groupes régionaux est intervenue entre 1991 et 2001. Leur dénomination, variable, a évolué au fil des années, traduisant l'évolution de leur rôle ; les plus anciens font référence à l'observation et aux études conformément aux tâches assignées au départ, les plus récents intégrant le mot action dans leur dénomination.

La constitution des groupes a été peu formalisée; en Bretagne le groupe est une émanation du comité technique régional de l'eau; dans les autres régions, l'invitation à la première réunion détermine la composition du groupe.

Le pilotage du groupe, assuré souvent au départ par la DRAF/SRPV seule, est aujourd'hui assuré dans quatre cas sur six par le couple DRAF-DIREN : ceci traduit une volonté des services de travailler ensemble qui a été observée par la mission dans les régions étudiées. Dans les deux régions où le binôme ne s'est pas mis en place, la situation devrait évoluer dans le sens d'une meilleure coopération entre les deux services. La DRAF Centre a fait savoir qu'elle souhaitait une implication plus grande de la DIREN dans le pilotage régional. En Bretagne, la DIREN souhaite également participer au pilotage régional.

Dans tous les cas le secrétariat est assuré par les SRPV qui anime le plus souvent le fonctionnement du groupe régional en liaison avec la DIREN. Cette organisation répond à la demande exprimée en 2001 par la DGAL de voir le dispositif mis en place animé par les services de l'État au lieu et place des FREDON (Fédération régionale de lutte contre les organismes nuisibles) structures associatives professionnelles à qui était déléguée dans de nombreux cas l'animation effective des groupes régionaux.

3.2.1.2 La composition des groupes pléniers

La circulaire du 1-08-2000 demandait une harmonisation et un élargissement de la composition des groupes régionaux. Une annexe donnait une liste indicative d'organismes susceptibles de participer au comité plénier. La situation dans les régions visitées est la suivante.

Composition des groupes régionaux

Région	Nombre total de membres	Etat établissements publics	Collectivités partenaires Publics	Utilisateurs agricoles et autres	Experts	Associations environnement consommateurs
Bourgogne	41	14	7	13	6	1
Bretagne	41	14	8	8	10	1
Centre	30	14	3	6	7	0
Languedoc-Roussillon	41	7	13	6	3	2
Midi-Pyrénées	50	12	3	17	13	5
Rhône-Alpes	248	42	99	82	10	15

Ces données sont indicatives, certaines régions mentionnant que les groupes sont des structures ouvertes permettant d'accueillir de nouveaux membres, notamment les maîtres d'ouvrage des plans d'action au fur et mesure de leur lancement.

Le tableau montre que l'orientation donnée en 2000 concernant l'élargissement des groupes a été diversement suivie selon les régions. Cet élargissement est effectif en Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon et surtout Rhône-Alpes (248 membres). Par contre la composition du groupe n'a apparemment pas varié dans la région Centre depuis sa création en 1991, ce qui explique l'absence regrettable de représentants du secteur associatif. Les associations de protection de l'environnement ne sont pas présentes en Bourgogne, ni celles représentant les consommateurs en Bretagne.

La représentation du monde agricole dans les groupes est particulièrement importante ; elle est assurée par les chambres d'agriculture, les organismes coopératifs, les organismes de conseil et de recherche ainsi que les lycées agricoles, conformément aux recommandations de la circulaire.

La représentation des collectivités, en particulier celle des services publics de distribution d'eau, paraît limitée dans certaines régions, alors que les principaux effets de la pollution affectent les conditions de l'alimentation : cela devrait conduire à une participation plus importante de leur part.

3.2.1.3 L'organisation des travaux

La note de service du 11-10-2001, parue sous le timbre de la DGAL (visée par la DE et la DGS, à signaler en bas de page) relative aux orientations des travaux des DRAF/SRPV préconisait une organisation du groupe régional en plusieurs niveaux :

- l'assemblée plénière, annuelle ou bisannuelle, rassemblant l'ensemble des membres,
- le comité de pilotage général, opérant sous la responsabilité de l'assemblée plénière et composé d'un nombre restreint de membres pour la prise de décisions,
- des comités de pilotage locaux pour le suivi des actions.

L'organisation mise en place dans les régions visitées est résumée dans le tableau suivant.

Région	Pilotage	Financement	Travaux
Bourgogne	Comité opérationnel (DIREN, DRAF, DRASS, CRA)	Comité des financeurs	3 comités techniques : -suivi qualité des eaux (DIREN) -diagnostics et plans d'actions (DRAF) -techniques et prévention des risques (CRA)
Bretagne	Les travaux du CORPEP se limitent pour l'essentiel à de l'expertise (voir le paragraphe sur Bretagne Eau Pure)		3 commissions : -milieu aquatique (DIREN) -Sources contamination transfert (SRPV) -santé (DRASS)
Centre	groupe plénier	Réunion annuelle des financeurs	3 groupes de travail techniques : -surveillance -communication-formation -diagnostics-plans d'action
Languedoc-Roussillon	Comité de pilotage -programme et coordonne les interventions -réunit les financeurs (AERMC, CRA, Conseil Régional, DIREN, DRAF, DRASS, FREDON)		4 groupes thématiques : -surveillance (DIREN) -diagnostics et plans d'actions (DRAF-CRA) -limitation et gestion des effluents (CRA) -récupération des emballages, PPNU (CRA)
Midi-Pyrénées	Comité d'intervention -valide les projets et coordonne les programmes -gère les aides FNSE (AEAG, Conseil Régional, CRA, DIREN, DRAF, DRASS, FREDON, ECOBAG)		3 commissions : -surveillance régionale (DRASS, DIREN) -diagnostics et plans d'action (CRA) -acquisition de références (GIS) Communication (Fredec)
Rhône-Alpes	Comité de pilotage général (DRAF, DIREN, DRASS, AERMC, CRA, FREDON, CONSEIL REGIONAL, CEMAGREF)	Comité des financeurs	Groupes de travail production et méthodes Comités de pilotage d'actions

Le tableau ci-dessus montre que le schéma d'organisation préconisé s'est mis en place ou est sur le point de l'être dans les régions visitées, sauf en région Centre. La région Bretagne fait, quant à elle, l'objet d'un dispositif particulier avec le programme Bretagne Eau Pure (voir ci-dessous).

La nécessité de coordonner les financements a conduit, soit à traiter cette question au sein du groupe de pilotage, soit à constituer un comité des financeurs comme le préconise la récente circulaire DGAL-DE du 8 août 2004, cette dernière solution étant nécessaire afin d'harmoniser l'intervention des différents financeurs.

Dans cette organisation, le rôle du groupe plénier prête à discussion. Alors que dans certaines régions il continue d'être le lieu de discussion et de validation des projets, dans d'autres régions il est devenu, après l'élargissement de sa composition, essentiellement un organe d'échange d'informations et de dialogue sur les actions engagées et les orientations élaborées par le comité de pilotage.

En région Rhône-Alpes, l'importance numérique du groupe plénier est jugée trop lourde pour permettre des réunions régulières et aucune réunion n'avait été organisée depuis son installation en 2001 jusqu'à la récente réunion du 18 octobre 2004. Lors de cette réunion présidée par le préfet de région, il a été décidé de renforcer le pilotage de l'action en élargissant la composition du comité de pilotage (coopératives, associations) et en instaurant un comité des financeurs.

La mission considère effectivement que le groupe plénier, de par la fréquence de ses réunions, de son importance numérique et de sa composition, n'est pas le lieu

approprié pour conduire l'action qui doit revenir à un comité de pilotage restreint. Les réunions du groupe plénier sont néanmoins utiles pour rendre compte devant un public élargi des actions engagées, des résultats obtenus et débattre des orientations stratégiques pour l'action future.

3.2.2 Le cas particulier du programme Bretagne-Eau-Pure

3.2.2.1 Un programme d'action décliné par bassin versant

La situation préoccupante de la qualité des eaux en Bretagne (pollutions par les nitrates, le phosphore et les pesticides, pollution bactériologique) liée à l'activité agricole et ses impacts sur l'alimentation en eau potable et le milieu naturel (eutrophisation, ulves, conchyliculture et baignade) ont amené l'Etat et les collectivités locales à lancer en 1990 un premier programme d'action pluriannuel Bretagne Eau Pure (BEP1) assez général (assainissement, PMPOA).

Le second programme (BEP2) couvrant la période 1994-1999 était articulé autour de trois volets :

- des programmes d'actions par petit bassin versant (surface moyenne de l'ordre de 20.000 ha) définis sur la base d'un diagnostic du bassin versant, chiffrés, avec objectif et calendrier, ayant pour objet principal de mobiliser les acteurs locaux (agriculteurs notamment) sur des actions de restauration des ressources captées pour l'alimentation humaine (791 MF sur la période 94-99) ;
- des expérimentations et recherches appliquées destinées à améliorer les pratiques culturales et à comprendre certains mécanismes polluants (48,7 MF) ;
- des actions régionales (4,7 MF), notamment de sensibilisation et de formation.

Le programme global BEP est géré dans le cadre d'une convention de cofinancement et de copilotage passée entre l'Etat, la Région et les quatre Départements (l'agence de l'eau finançant sans avoir signé). Sont notamment prévus :

- un comité d'orientation stratégique, co-présidé par le préfet de région et le président du conseil régional ;
- une cellule placée sous l'autorité des partenaires – notamment l'Etat et la Région - chargée de l'animation du programme, de la coordination de l'activité des groupes de travail, de la mise en cohérence des dossiers et de leur suivi, du bilan du programme ; cette cellule dispose d'un animateur chargé spécifiquement du volet "pesticides" du programme BEP.

Le programme BEP2 s'est poursuivi en 1999 et 2000, puis une 3^{ème} convention, dite BEP3, couvrant la période 2000-2003 a été signée par les partenaires, y compris cette fois par l'agence de l'eau (rassemblant 109 M€ de cofinancements dont 12 M€ pour l'achèvement de BEP2).

Le dispositif BEP est a été pragmatiquement construit sur des plans d'actions par petit bassin versant avec un objectif bien identifié : en général la restauration des ressources utilisées pour l'alimentation en eau potable.

Les plans d'actions de bassin versant sont préparés sur la base d'un diagnostic global du petit bassin hydrographique : ils prennent en compte les pollutions ponctuelles et diffuses de toutes natures (azote, phosphore, pesticides...) et de toutes origines (domestiques, industrielles, agricoles, SNCF, etc.).

Chaque plan d'actions de bassin versant est élaboré en partenariat avec les différentes catégories d'acteurs du bassin et piloté par un porteur de projet (en général un syndicat intercommunal chargé de la distribution de l'eau potable) qui est maître d'ouvrage des actions d'intérêt commun au bassin (études diagnostic, suivi complémentaire du milieu, prise en charge de l'animateur de bassin, suivi général du

plan). Le plan d'actions fait l'objet d'un contrat de financement entre le porteur de projet et les co-financeurs du programme BEP (Etat, agence de l'eau, région et département).

Chaque plan doit mettre en place un suivi spécifique des actions, des pressions et de la qualité des eaux naturelles.

Selon le responsable de la cellule BEP que la mission a rencontré, en juin 2004, les bassins versants intégrés dans le programme BEP couvrent 37 % de la surface de la région Bretagne et 60 % de l'alimentation en eau potable.

3.2.2.2 Le pilotage stratégique du programme BEP est insuffisant

Le comité de pilotage stratégique rassemblant l'Etat (préfet de région), l'agence de l'eau, les collectivités locales (Région, Départements) a pour fonction de fixer les objectifs du programme BEP et d'en suivre la mise en œuvre et les résultats.

Or, en pratique, le comité d'orientation BEP ne se réunit qu'une fois par an. La synthèse du comité du 19 décembre 2003, valant compte rendu de réunion est éclairante : on n'y voit pas de relevé de décision clair, ni de formulation d'orientation contrairement à ce que prévoit la convention BEP.

La cellule d'animation est livrée à elle-même : ainsi que l'a indiqué à la mission le responsable de la cellule : *"BEP a un handicap terrible : il n'y a pas de patron"*. Les services de l'Etat et la préfète de région reconnaissent cette faiblesse de pilotage.

3.2.2.3 Le programme régional "pesticides" est un volet du programme BEP

C'est lors du programme BEP2 que le problème des pesticides commence à être pris en compte. Une cellule d'orientation régionale pour la protection des eaux contre les pesticides (CORPEP) a été créée en 1990 par le préfet : elle est copilotée par la DRAF et la DIREN. Le SRPV en était l'animateur.

En 1997 la cellule d'animation du programme BEP s'est dotée d'un chargé de mission "pesticides", l'agent du SRPV (précédemment placé au sein de la CORPEP) étant mis à sa disposition à 70 %.

Dans la région Bretagne, la CORPEP n'est pas, comme dans les autres régions, le comité régional de pilotage du "programme d'actions pesticides" : elle joue essentiellement un rôle de conseil technique ou d'expertise.

La CORPEP est organisée en trois commissions : "eau potable" (animée par la DRASS), "sources de contamination" (SRPV) et "milieu aquatique" (DIREN). Elle consacre son activité à :

- la validation d'outils techniques (charte de désherbage communal, méthode de diagnostic des aires de remplissage et stockage, mécanismes de transfert des pollutions en fonction des caractéristiques du milieu et des pesticides, etc.) ;
- des travaux d'expertise pour le préfet de région ;
- l'information sur actions en cours et leurs résultats.

Le programme régional d'actions "pesticides", y compris son dispositif de suivi de la qualité des eaux, est une composante du programme pluriannuel BEP. Il est piloté par la cellule d'animation BEP et il souffre du défaut de pilotage stratégique constaté pour l'ensemble du programme BEP.

3.2.2.4 Les actions du programme BEP

Le volet "pesticides" du programme BEP repose sur des actions d'information, de formation et de sensibilisation des utilisateurs, notamment des agriculteurs, et la promotion de bonnes pratiques, la convention BEP prévoyant un dispositif d'évaluation.

Sa spécificité, par rapport aux autres régions, est une organisation en programme d'actions par petits bassins versants. Une expérience particulière mérite d'être signalée.

En matière de désherbage du maïs, le programme BEP soutient une action d'amélioration de pratiques reposant sur un diagnostic parcellaire et un classement des molécules par danger croissant :

- les parcelles agricoles sont classées en 3 catégories selon le risque qu'elles présentent pour les eaux (diagnostic réalisé selon une méthodologie définie : pente de la parcelle, éloignement des cours d'eau, etc.) ;
- les herbicides sont répartis en 3 groupes selon le danger pour l'eau (mobilité, persistance..).

Pour chaque parcelle, une "stratégie de désherbage" est définie avec le conseil des prescripteurs. Les pratiques doivent être d'autant moins polluantes que le risque parcellaire est élevé : changement de catégorie de pesticides, utilisation de technique mixte ou alternative, partition des parcelles avec des haies, bandes enherbées...

Cette expérience soulève plusieurs questions :

- les molécules du "groupe 3" (substances mobiles et persistantes considérées comme étant les plus dangereuses), qui étaient les plus utilisées, font désormais l'objet d'interdiction (atrazine, simazine, terbutylazine...) : le classement des substances a perdu une partie de son utilité ;
- les prescripteurs sont en général des fournisseurs de pesticides (coopératives notamment) : cela peut entraîner des conflits d'intérêt entre le conseil aux bonnes pratiques (réductions de doses et les techniques alternatives) et l'activité commerciale ;
- on peut se demander si le classement des substances en groupes ne privilégie pas le changement de molécules au détriment des techniques alternatives et de la réduction des doses.

Il serait intéressant d'expertiser les résultats obtenus avec une telle méthodologie afin de savoir si elle est utile : peut-on dire par exemple que l'abandon de l'atrazine a précédé son interdiction ? La substitution de molécules ne conduit-elle pas à une contamination des eaux par les nouvelles matières actives utilisées ou leurs métabolites ?

3.2.2.5 L'évaluation des résultats du programme BEP est lacunaire

La convention BEP2 prévoit :

- pour chaque plan d'actions de bassin versant, un dispositif d'évaluation permettant de juger de son exécution et de son efficacité,
- un suivi des milieux aquatiques avec mise en place d'une base de données,
- le suivi des pressions humaines : rejets urbains et industriels, activité agricole notamment engrais, pesticides, cheptels, pratiques, etc.

La convention BEP3 renforce les objectifs de suivi et prévoit (page 35) l'utilisation de tableaux de bord selon un cadre minimum dans les bassins versants :

- sur la qualité des eaux ;
- sur les pressions polluantes (rejets, pratiques agricoles, aménagements).

Le dispositif de suivi fait l'objet de financements publics (de l'agence de l'eau notamment). Il concerne en particulier les pesticides.

En la matière, le résultat des actions doit être apprécié par des indicateurs d'utilisation des molécules, ce qui devrait être facilité par la charte des prescripteurs, approuvée en

janvier 2001 par la Région, la chambre régionale d'agriculture et les principaux représentants du secteur coopératif et du négoce.

Le rapport d'activité établi par la cellule d'animation du programme BEP et présenté, en décembre 2003, au comité stratégique, porte sur 44 programmes de bassin versant. On peut y faire le constat suivant.

En ce qui concerne les utilisations agricoles de pesticides, les indicateurs prévus se limitent à quelques informations sur les moyens mis en œuvre : surfaces des parcelles ayant fait l'objet d'un classement selon le risque pour l'eau ; pourcentage de pulvérisateurs diagnostiqués, en état après diagnostic ; existence de cuves de rinçage et surfaces faisant l'objet de désherbage mixte ou alternatif.

Malgré la signature de la charte des prescripteurs, il n'y a aucun indicateur sur les quantités de pesticides utilisées ou commercialisées.

De plus, les tableaux de bord relatifs aux pratiques agricoles dans les bassins versants ne sont que très incomplètement renseignés, en particulier en ce qui concerne les surfaces faisant l'objet de désherbage mixte ou alternatif. Lorsque cette indication existe on constate que ces techniques ne sont que marginalement utilisées (quelques "pourcents" au mieux de la SAU) sur l'échantillon des 16 fiches de bassins examinées par la mission.

En matière de pratiques agricoles, le rapport ne fournit aucun indicateur global sur l'ensemble des bassins versants BEP : il se contente de citer des exemples de bassin pour lesquels l'indicateur est rempli ou bien des résultats d'enquête parcellaire.

Le suivi de la contamination des eaux par les pesticides n'est pas satisfaisant.

Ainsi, malgré les financements publics du dispositif de suivi, le bilan 2003 du programme BEP ne fournit pas d'information satisfaisante sur :

- l'évolution réelle des pratiques agricoles en matière de pesticides ;**
- et son impact sur la ressource en eau.**

3.2.3 La participation des différents acteurs

3.2.3.1 Les services de l'État : une volonté de travail en commun

➔ Une bonne coopération au niveau régional à conforter

L'Etat étant à l'origine de l'action engagée il est tout à fait normal que ses services soient mobilisés au sein du groupe régional, des instances de pilotage et des groupes de travail, ce qui est observé dans toutes les régions avec toutefois des modalités différentes.

Alors qu'à l'origine la présidence du groupe régional était assurée exclusivement par la DRAF/SRPV, celle-ci est maintenant dans plusieurs cas exercée de fait conjointement par DRAF et DIREN, ce qu'il convient de généraliser et d'afficher pour bien montrer l'unicité de l'action de L'Etat.

L'animation des groupes de travail ou des commissions thématiques est assurée dans la majorité des cas par un service régional (DRAF, DIREN ou DRASS), sauf pour ce qui relève des pratiques agricoles, thématique confiée à la chambre régionale d'agriculture.

La mission, au vu de ses visites, considère qu'il y a globalement une réelle volonté de travail en commun de la part des services régionaux rencontrés qui sont conscients de la complexité de la tâche et de la nécessité d'un travail inter-services pour traiter le problème. Cette volonté de travailler ensemble doit toutefois mieux s'afficher dans certaines régions (Bretagne, Centre), notamment par une présence plus nette de la DIREN dans le pilotage de l'action aux côtés de la DRAF.

La mission a également noté une bonne implication des chargés de mission du SRPV et de la DIREN dont les moyens humains ont été quelque peu renforcés ces dernières années, mais a parfois le sentiment que ceux-ci attendaient de leur hiérarchie un engagement plus marqué pour orienter leurs actions et leur apporter un appui pour traiter les questions qui ne sont pas de leur ressort (arbitrages, négociations..).

➔ **Des relations avec le niveau départemental à structurer**

Le développement attendu de l'action au niveau des bassins versants prioritaires rend nécessaire la mobilisation des services départementaux pour ce qui de leur capacité d'expertise, de leur connaissance du terrain et de la mise en cohérence des différents outils mobilisables.

La mission n'a pas eu l'occasion de rencontrer des interlocuteurs départementaux impliqués dans l'action. Elle a perçu cependant que les relations entre niveau régional et niveau départemental étaient variables selon les régions, ainsi que leur degré de formalisation. Elle a noté en Rhône-Alpes la nécessité d'une meilleure collaboration entre DDASS chargées d'instruire les périmètres de protection des captages et le groupe régional afin de proposer une stratégie partagée aux collectivités distributrices.

Aussi le niveau départemental doit-il être associé aux travaux du groupe régional pour relayer son action, participer aux choix des opérations et faire remonter les informations, ce qui se fait déjà dans certaines régions comme Midi-Pyrénées ou des groupes départementaux, pendant des groupes départementaux, sont mis en place. Dans les départements du Gers et des Hautes-Pyrénées, le préfet a installé un groupe d'action départemental pour une eau de qualité (GADEQ) qu'il préside, et qui est chargé du suivi du plan départemental opérationnel d'actions de lutte contre la pollution des eaux par les pesticides. Ces groupes départementaux sont naturellement les correspondants du groupe régional.

La nouvelle organisation de l'Etat qui va se mettre en place au niveau départemental en application de la circulaire interministérielle du 26-11-04 afin de décliner la politique de l'Etat dans le domaine de l'eau est à mettre à profit pour mieux structurer les relations et le partage de l'action avec le niveau régional.

➔ **Les plans de gestion des ressources destinées à la consommation humaine**

La mission observe que, en application de l'article R1321-42 du code de la santé³⁷ qui fait référence à la directive³⁸ 75/440, il peut être nécessaire de mettre en œuvre des **plans de gestion des ressources en eau** pour ramener leur qualité à un niveau conforme aux limites fixées pour les eaux brutes : cela est une condition pour que le préfet puisse autoriser l'utilisation des eaux hors normes après mélange ou traitement spécifique. Ceci concerne l'ensemble des paramètres de qualité, en particulier les pesticides.

L'absence de "plan de gestion", en cas de dépassement de la limite de qualité requise pour la production d'eau alimentaire, constitue une infraction aux dispositions de la directive 95/440 pouvant être à l'origine de contentieux européen et de sanctions financières de la France.

La mission n'a pas examiné ce risque. Elle ne peut qu'inviter la direction de l'eau à se pencher sur cette question.

La mission a bien noté que la circulaire interministérielle DGS/DE/DERF du 2 août 2002 définit les modalités de mise en œuvre des plans de gestion des eaux brutes. Elle n'a pas vu de lien entre ces plans de gestion et les plans d'actions "pesticides".

³⁷ ancien art. 28 du décret 2001-1220

³⁸ directive 75/440 sur les eaux brutes destinées à la production d'eau potable (art. 4)

Elle estime qu'il convient, lors de l'élaboration des "programmes d'actions pesticides":

- de prendre en compte l'obligation de mettre en œuvre les "plans de gestion" des ressources prévus par la directive 75/440, l'idéal étant que les "programmes d'actions pesticides" puissent tenir lieu de "plan de gestion" ;
- d'associer étroitement aux programmes d'actions "pesticides", les services (les DDASS) qui sont chargés³⁹ d'instruire les périmètres de protection des captages et de suivre la qualité des eaux destinées à l'alimentation humaine.

3.2.3.2 La participation des agences de l'eau doit se renforcer

Les moyens mobilisés par les agences ont fait l'objet d'un examen particulier dont il est rendu compte plus loin au chapitre sur les moyens financiers. Nous examinerons ici plus particulièrement la participation des agences aux groupes régionaux et la cohérence des actions menées en nous basant, d'une part sur la présentation faite par les agences de leurs interventions lors de la réunion des groupes régionaux en février 2004, d'autre part sur les visites faites dans chaque agence.

La logique d'intervention des agences peut être résumée ainsi :

- pour trois d'entre elles (Adour-Garonne, Artois-Picardie et Rhône-Méditerranée-Corse), les agences interviennent essentiellement dans le cadre des groupes régionaux ce qui les conduit le plus souvent à apporter un soutien financier aux actions programmées par les groupes selon un schéma de financement défini en commun. L'agence Artois-Picardie souligne toutefois que son implication se limite pour le moment à la région Nord-Pas-de-Calais, le groupe régional Picardie ne l'associant pas jusqu'alors à ses travaux.
- Rhin-Meuse participe techniquement et financièrement aux travaux des groupes régionaux, tout en se gardant la possibilité d'intervenir de façon spécifique sur certaines thématiques (investissements, conseils, traitements biologiques...). Ce positionnement particulier de l'agence a conduit en 2001, première année de mobilisation des crédits FNSE, à des interventions non coordonnées avec celles du groupe régional et à des doubles financements pour certaines opérations. La participation active de l'agence aux programmations qui ont suivi ont permis d'éviter le renouvellement de ce genre d'anomalie.
- Loire-Bretagne et Seine-Normandie tout en affichant un soutien aux groupes régionaux et à la recherche de synergie, mettent l'accent sur les diagnostics de territoire et d'exploitation (Loire-Bretagne) et sur la ressource en eau potable.

Dans les six régions visitées les agences participent effectivement aux instances de pilotage mises en place, soit au niveau des comités de pilotage, soit au sein du comité des financeurs.

Mais cette situation va devoir nécessairement évoluer. A cela deux raisons principales.

L'état des lieux qui vient d'être dressé dans les districts hydrographiques en application de la directive-cadre indique clairement que **les pollutions diffuses (nitrates, pesticides) constituent dans tous les bassins un risque majeur de non-atteinte du bon état des masses d'eau d'ici 2015.**

Le MEDD vient de décider, dans le cadre de la préparation du budget 2005, de poursuivre l'action engagée en matière de décroisement des crédits entre les services de l'Etat et les agences de l'eau : cela va conduire ces dernières à assurer désormais la totalité du financement de la politique de lutte contre la pollution par les pesticides jusqu'alors partagé avec les DIREN dans le cadre des groupes régionaux. La

³⁹ Selon la circulaire interministérielle du 26 novembre 2004 sur l'organisation de la police de l'eau et des milieux aquatiques, l'instruction des périmètres de protection de captages ne relève pas de la responsabilité du service de police de l'eau mais revient aux DDASS.

notification de cette décision aux préfets en date du 15 octobre 2004 spécifie que le désengagement financier de l'Etat ne doit pas constituer un désengagement de ses services pour le pilotage des actions.

Cette extension du rôle confié aux agences va conduire nécessairement à adapter le dispositif d'animation de la politique mis en place en 2000 au niveau déconcentré, centré jusqu'alors sur le niveau régional.

Des propositions concernant la structuration de l'action sont faites à la fin du présent chapitre.

3.2.3.3 Les organismes agricoles sont présents à tous les niveaux

Ils sont très présents dans les différents comités des groupes régionaux où sont représentés instances dirigeantes, coopératives, experts techniques et enseignants. Les chambres d'agriculture interviennent à tous les niveaux de la mise en œuvre des programmes régionaux :

- au niveau régional, la chambre d'agriculture est systématiquement membre du comité de pilotage et elle anime généralement le groupe de travail relatif aux pratiques agricoles où la qualité d'expertise de ses représentants est appréciée ; ce rôle est conforme à sa vocation et son statut d'établissement public ;
- au niveau des plans d'action de bassins versants, les chambres (le plus souvent départementales) assurent souvent des missions de maîtrise d'ouvrage et de maîtrise d'œuvre de certaines actions, principalement celles impliquant des relations avec les agriculteurs (conseil, pratiques agricoles...) ; ces deux fonctions sont parfois exercées sur un même site, ce qui peut présenter des conflits d'intérêt.

Une telle situation présente l'avantage, selon certains, de favoriser le consensus et la mise en place d'actions acceptées par les agriculteurs, dans un contexte où les évolutions dans les pratiques sont difficiles à mettre en œuvre.

Elle peut être aussi un frein à l'action lorsque par exemple la charge de travail est trop importante et que les priorités d'actions sont déterminées en fonction des moyens disponibles, voire en fonction d'opportunités locales et non pas en fonction des priorités d'actions : cela se voit dans les comptes-rendus du comité de pilotage du CROPPP du 23 septembre 2003 en Rhône-Alpes (voir l'annexe n°7) qui illustre les difficultés de fonctionnement des comités régionaux dues à la confusion des rôles de ses participants).

Dans l'exemple cité ci-dessus, sur les 10 opérations retenues par le comité des financeurs :

- les chambres d'agriculture (régionale et départementales) interviennent 4 fois comme maître d'ouvrage, 5 fois comme maître d'œuvre et 3 fois avec les deux fonctions (une chambre se propose même de réaliser un travail de synthèse de suivi de la qualité des eaux et le comité des financeurs note que ce point "relève a priori d'avantage de l'Etat") ;
- le FREDON intervient une fois en tant que maître d'ouvrage et maître d'œuvre ;
- seuls trois dossiers ne font pas intervenir ces organismes.

Ceci soulève la question de la maîtrise d'ouvrage des programmes d'actions de bassin versant : les collectivités locales sont insuffisamment présentes alors qu'elles ont très souvent intérêt à la mise en œuvre de ces programmes, notamment pour la protection des zones de captage destinées à l'alimentation humaine.

3.2.3.4 Les collectivités n'occupent pas la place souhaitable

Les **grandes collectivités** (régions, départements) n'ont pas de compétences formelles dans le domaine des pesticides. Cependant les actions qu'elles mènent en

matière de soutien à l'activité agricole, de connaissance et de protection de l'environnement (pour les régions), de soutien financier aux collectivités pour l'alimentation en eau potable (pour les départements) font qu'elles ne peuvent se désintéresser de la pollution des eaux par les pesticides. Invitées à participer aux groupes régionaux, elles sont le plus souvent représentées par des techniciens dans les régions visitées, ce qui semble témoigner à la fois d'un intérêt pour connaître la situation et d'une certaine prudence pour participer à une action dont la compétence première est du ressort de l'État. Ce point de vue a d'ailleurs conduit le préfet de la région Rhône-Alpes à refuser en 2001 la proposition faite par ses services de signer une convention de partenariat avec la région.

Les **collectivités locales** sont concernées directement par l'utilisation des pesticides. En tant qu'utilisateurs de produits pour l'entretien des espaces verts et des voiries, mais aussi en tant que distributeurs d'eau : dans ce cas elles subissent les pollutions par les pesticides et sont amenées à lancer des actions préventives, voire curatives (mise en place de traitement de l'eau par charbon actif).

Il est indispensable que les collectivités locales, notamment les communes et syndicats d'eau, participent aux travaux du groupe régional pour faire part des difficultés qu'elles rencontrent et contribuer à l'émergence de plans d'actions en mesure d'améliorer la qualité de la ressource en eau.

3.3 Une organisation à adapter

L'organisation mise en place au niveau régional avait pour but de fédérer et de coordonner les différents acteurs concernés en mobilisant tous les leviers d'action disponibles qui sont examinés au chapitre 2 (financiers, contractuels, réglementaires..).

Le rôle financier important qui vient d'être confié aux agences ne remet pas en cause la nécessité d'une concertation organisée et continue pour optimiser ces leviers d'action. Pour ne prendre qu'un exemple, les mesures en matière d'agroenvironnement peuvent résulter de plusieurs démarches qu'il convient de mobiliser de façon cohérente (MAE, conditionnalité des aides, intervention des agences..). Il est difficile d'imaginer que cette concertation puisse se limiter uniquement au niveau du bassin (comité de bassin, agence), d'une part en raison de la taille des bassins, d'autre part du fait que les autres leviers d'action sont le plus souvent gérés ou coordonnés par le niveau régional. Ceci plaide pour le **confortement du groupe régional dont le rôle apparaît essentiel afin de garantir la cohérence d'action des divers intervenants**.

Par ailleurs le niveau départemental doit aussi mieux se mobiliser pour piloter les actions concrètes au niveau des zones d'action prioritaires et appliquer la réglementation. La mission considère que des groupes d'action départementaux de lutte contre la pollution par les pesticides doivent se mettre en place dans tous les départements concernés par la pollution, comme cela s'est déjà fait dans certains départements (Gers, Hautes-Pyrénées).

En fait chaque niveau - le district hydrographique, la région, le département - a un rôle à jouer qui doit conduire chaque entité à la mise en place d'une structure de pilotage et d'animation adaptée à son rôle. Dans cette architecture à plusieurs étages, habituelle en matière de gestion de l'eau, il convient de veiller à la bonne complémentarité d'action des différents niveaux et à leur bonne information mutuelle.

Le tableau suivant synthétise le schéma organisationnel qui pourrait être adopté.

Niveau	Actions	Pilotage	Consultation
Bassin	Plan de gestion (SDAGE) Programme de mesures Programme d'intervention	Comité de bassin Préfet coordonnateur Agence de l'eau	Commission agricole
Région	Orientations régionales -diagnostic régional -stratégie d'action (articulation MAE -programme agence, conseil/formation..) -harmonisation des financements -animation des groupes départementaux -suivi opérationnel	Comité de pilotage régional Comité des financeurs	Comité plénier du groupe régional
Département	Plan d'action départemental -désignation des zones prioritaires d'actions -actions réglementaires (vente et utilisation des produits) -surveillance de la qualité de l'eau distribuée -animation des comités de pilotage locaux	Groupe d'action départemental	Conseil départemental d'hygiène
Bassin versant prioritaire	Plan d'action local	Maître d'ouvrage	Comité de suivi

Ce constat amène la mission à formuler les recommandations suivantes.

Proposition N°5 En ce qui concerne la réduction de la pollution des eaux par les pesticides, la mission recommande à la direction de l'eau de donner instruction :

- aux agences de l'eau et DIREN, de veiller à ce que les comités de bassin classent cet objectif parmi les orientations prioritaires des SDAGE lors de la prochaine révision ;
- aux agences de l'eau, de renforcer les dispositions de leur programme d'intervention ;
- aux préfets de région, de définir, à partir du diagnostic régional, des orientations et une stratégie cohérente d'utilisation des divers leviers d'action ;
- aux préfets de département, d'élaborer des plans d'action départementaux articulés autour de zones prioritaires et de mobiliser les acteurs locaux pour leur mise en œuvre dans ces zones ;
- à tous, de veiller à la cohérence des actions entre les différents niveaux.

Par ailleurs, la mission estime qu'il importe, dans un souci d'efficacité, de bien distinguer le rôle assigné aux diverses instances mises en place au niveau régional.

Proposition N°6 La mission recommande, à la DE et à la DGAL, de clarifier le fonctionnement des groupes régionaux "pesticides" selon les principes suivants :

- confier au groupe plénier régional une fonction d'information et de concertation ; et renforcer la place des collectivités, des services publics de distribution d'eau et des associations de protection de l'environnement et des consommateurs ;
- confier à un comité de pilotage restreint la définition des priorités, l'élaboration de la stratégie, la validation des cadres méthodologiques, l'avis sur les plans d'action avant transmission aux financeurs ;
- constituer un comité des financeurs rassemblant l'Etat et les autres financeurs (agences de l'eau, collectivités territoriales) pour coordonner les financements.

4 LES MOYENS MOBILISES ET MOBILISABLES

Le plan d'action reposait la mobilisation par l'Etat de moyens financiers accrus dont il convient de voir l'usage qui en a été fait et une animation renforcée au niveau régional, mobilisant DIREN et DRAF. D'autres moyens, telles les interventions des agences de l'eau, les mesures agro-environnementales, les mesures réglementaires pouvaient concourir aux objectifs du plan.

La mise en œuvre de ces différents moyens est examinée successivement, en s'appuyant sur les documents produits et les visites effectuées dans les 6 régions. Dans chaque cas sont indiquées les évolutions en cours et les propositions visant à améliorer l'efficacité de l'action.

4.1 Les moyens des groupes régionaux

4.1.1 Les moyens financiers issus du FNSE

Il a été demandé à la mission d'évaluer l'utilisation des crédits provenant du Fonds National de Solidarité pour l'Eau (FNSE), affectés aux programmes d'actions des groupes régionaux et qui constituent la principale source de financement de ces plans.

Le FNSE est un compte d'affectation spéciale créée par la loi de finances pour 2000. Son objectif d'instaurer un dispositif de solidarité nationale dans le domaine de l'eau afin d'assurer une meilleure répartition des moyens financiers sur l'ensemble des six bassins hydrographiques de métropole en organisant et en regroupant le financement d'actions d'intérêt commun aux bassins.

La loi de finances dresse la liste limitative des domaines d'intervention du FNSE qui comprend notamment les subventions d'investissement relatives à la réduction des pollutions diffuses et les dépenses relatives aux données sur l'eau.

Dans le cadre du contrôle de gestion mis en place par la direction de l'eau un sous-domaine "phytosanitaires" a été identifié permettant de suivre l'utilisation des crédits.

4.1.1.1 Les bilans nationaux de gestion entre 2000 et 2003

La DE dresse chaque année un bilan de gestion du FNSE établi sur la base des renseignements fournis par les DIREN, ce qui permet de dresser des bilans par domaines d'action (connaissance, pollutions diffuses..), ce que ne permettait pas de faire la nomenclature budgétaire qui répartit les crédits par type de dépenses sans pouvoir identifier la nature des actions financées.

Les informations fournies portent sur la programmation des crédits, les dépenses engagées et les mandatements effectués. Les extraits des bilans mentionnés ci-après portent sur les engagements de crédits, qui sont les indicateurs disponibles de l'action engagée. Les actes administratifs correspondants sont les engagements de dépenses pour les dépenses ordinaires (DO) et les affectations d'autorisation de programme pour les investissements (AP).

Afin de rendre plus lisible le contrôle de gestion, une typologie des dépenses a été élaborée en 2002 en liaison avec les DIREN.

Parmi les domaines identifiés figure la lutte contre les pollutions diffuses d'origine agricole. Cette dernière ligne comprend 4 sous-actions : programme de couverture hivernale des sols, phytosanitaires, hors phytosanitaires (Plan Bretagne essentiellement) et plan de maîtrise des pollutions d'origine agricole (PMPOA2).

Par ailleurs une partie de l'enveloppe du FNSE est réservée pour des actions nationales.

Crédits engagés (DO+AP) sur le plan d'actions pesticides

(en k€)	2000	2001	2002	2003	Total
Total FNSE	31.589	55.609	76.752	93.189	257.139
Pollutions diffuses					
total	2.147	8.404	12.855	14.582	37.988
régions	1.878	6.701	8.097	8.372	25.048
Dont pesticides					
régions				7254	

Sources : bilans de gestion FNSE

Le tableau ci-dessus appelle les commentaires suivants.

Les bilans nationaux ne distinguent les crédits phytosanitaires, au sein des pollutions diffuses, qu'à compter de l'exercice 2003 : le bilan 2003, ainsi que les données fournies par les DIREN (cf.paragraphe suivant) permettent d'estimer à 85-90 % la part des crédits consacrés aux pesticides.

La montée en puissance du programme est bien traduite par l'évolution de l'affectation des crédits qui est faible la 1^{ère} année et qui progresse de manière significative les années suivantes.

Cette analyse globale ne rend toutefois pas compte de la nature des opérations engagées dans les régions, ce qui a conduit la mission à examiner particulièrement cet aspect dans les six régions examinées.

4.1.1.2 L'utilisation des crédits au niveau régional

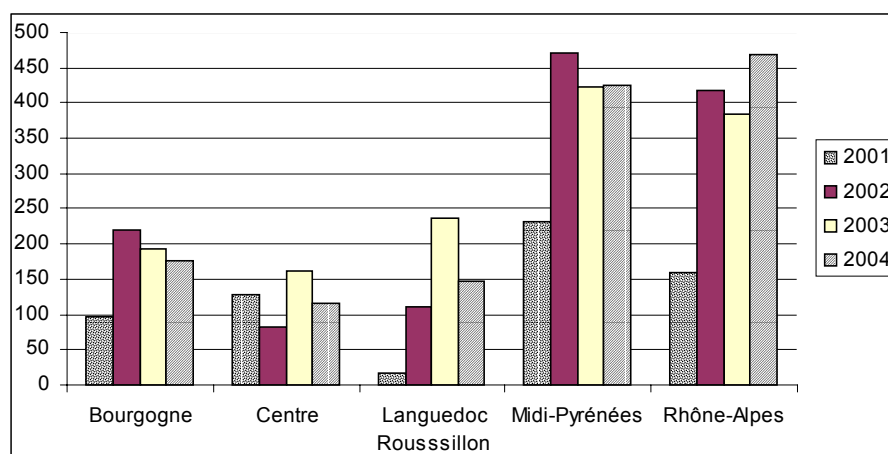
La mission a demandé aux DIREN rencontrées de répartir les crédits attribués selon cinq catégories d'actions, en référence aux lignes directrices de la circulaire :

- connaissance des milieux,
- diagnostics (régionaux, de bassins versants, d'exploitations),
- actions d'information et de sensibilisation,
- animation,
- actions concrètes de réduction de la pollution.

Ces données ont pu être individualisées sauf en Bretagne où les crédits affectés concernent le programme Bretagne-Eau-Pure (BEP) dont les spécificités ont été évoquées plus haut : en particulier les chiffres produits portent sur l'ensemble des pollutions (nitrates, phosphore, etc.) et ne font pas apparaître les dépenses consacrées aux pesticides sauf en ce qui concerne le soutien des actions confiées au FREDON (129 k€ en 2003).

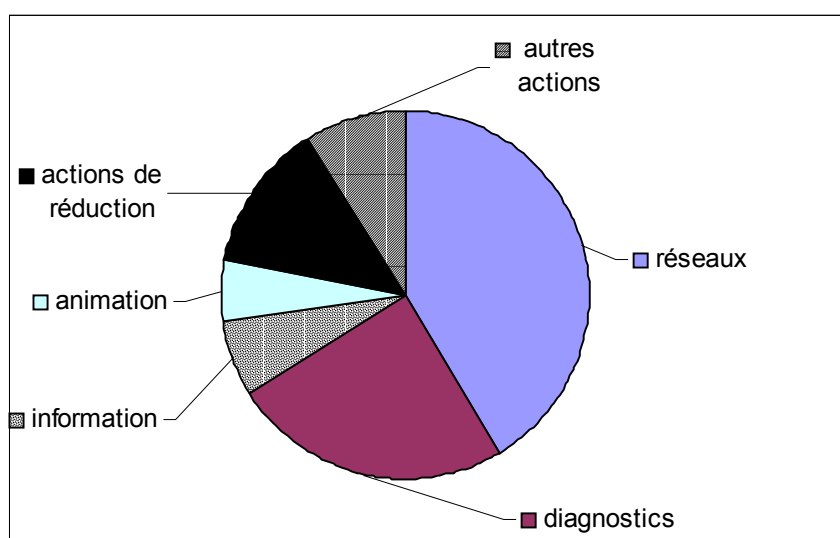
Les tableaux suivants illustrent pour les cinq autres régions, les types d'actions engagées pour chacune des années 2001 à 2004. En signalant pour l'année 2004, d'une part, qu'il s'agit de prévisions et que, d'autre part, l'origine des crédits est différente. En effet la loi de finances pour 2004 a supprimé le FNSE, les actions financées jusqu'alors par le fonds l'étant désormais sur les lignes classiques de la nomenclature budgétaire. De ce fait, pour leur financement, les actions du programme "phytosanitaires" sont désormais en "concurrence" avec les autres actions (prévention des risques naturels..) et il appartient au niveau régional de définir ses priorités d'action.

Crédits mobilisés dans les cinq régions durant la période 2001-2004 (k€)

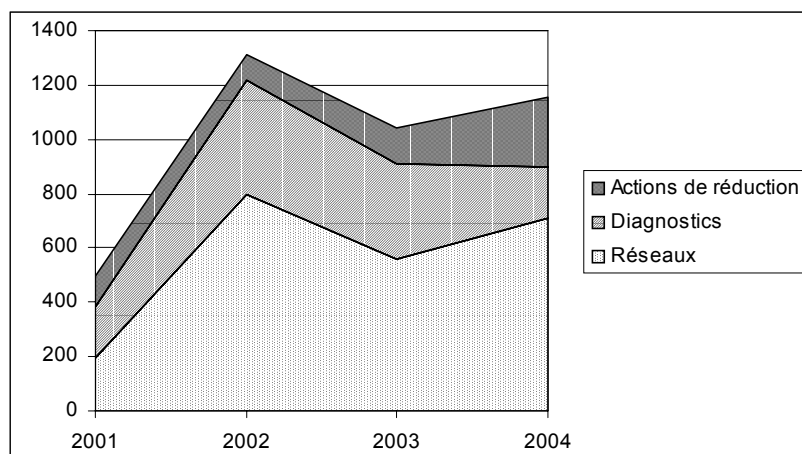


Ainsi, après une première année de démarrage en 2001, les affectations de crédits ont été relativement identiques au cours des 3 exercices suivants, traduisant la montée en puissance du dispositif, puis sa stabilisation. Il est à noter que les prévisions 2004 ne sont apparemment pas affectées par l'abandon du FNSE comme la crainte en avait été exprimée par plusieurs chargés de mission des DIREN.

Répartition des crédits mobilisés par type d'action



Evolution sur la période des trois types d'actions principales



On peut noter sur ces graphes :

- le poids majeur des crédits affectés aux actions de connaissance (réseaux) et aux diagnostics qui ont mobilisé, au cours des quatre premiers exercices, les 2/3 des crédits (66,5 %) dans les cinq régions considérées, ce pourcentage variant peu au cours des 4 années ;
- la faiblesse des investissements et des aménagements financés destinés à prévenir ou à réduire la pollution (équipements, bandes enherbées...) qui ne représentent que 12,8 % des crédits affectés.

A cela, deux explications sont données : l'action concrète doit être précédée d'acquisitions de connaissances et de diagnostics solidement établis, ce qui nécessite des délais ; et aussi parfois de réelles difficultés, lorsque le diagnostic est établi, pour passer à l'action comme nous le verrons plus loin.

4.1.2 Les moyens humains mobilisés

Une enquête réalisée portant sur les effectifs en 1999 indiquait que les actions relatives à la pollution par les pesticides mobilisait 6 ETP (équivalents temps plein) pour l'ensemble des DIREN de métropole et d'outre-mer, ce qui était particulièrement modeste.

L'enquête générale sur le bilan 2004 qui va être prochainement lancée par la DE permettra d'actualiser ce chiffre sur l'ensemble des régions. Dans l'attente des résultats de cette enquête, la mission a pu recueillir des informations sur les moyens humains mobilisés dans les régions visitées concernant les services régionaux, DIREN, DRAF, DRASS ainsi que les FREDON.

Régions		DRAF	DIREN	DRASS	FREDON
Bourgogne	1999	1	0,5	0,05	0
	2004	0,8	0,6	0,05	1
Bretagne	1999	1,4	0,85	0,2	0
	2004	1,2	1	0,2	0
Centre	1999	0,1	0,1	0,05	0,65
	2004	0,65	0,25	0,05	0
Languedoc-Roussillon	1999	0,4	0	0,1	0,2
	2004	0,95	1	0,1	0
Midi-Pyrénées	1999	1	0,7	0	0
	2004	1,1	1,2	0,05	0,3
Rhône-Alpes	1999	0,3	0,2	0,1	0,8
	2004	1,4	1	0,2	0,2
Total	1999	4,2	2,35	0,5	1,65
	2004	6,1	5,05	0,65	1,5

Les moyens mobilisés par les DIREN ressortent à environ 5 ETP dans 6 régions comprenant 35 départements. Les organisations mises en place dans les DIREN peuvent être différentes. Parfois les missions relatives, d'une part à l'animation des groupes régionaux, d'autre part à la connaissance, sont exercées par des agents différents. Dans d'autres cas, un même agent peut exercer les deux fonctions, ce qui peut conduire à des difficultés pour mener de pair les deux types d'action.

En extrapolant le ratio précédent à l'ensemble du territoire métropolitain, on obtiendrait 15 ETP, chiffre peut-être un peu optimiste dans la mesure où la majorité des régions visitées ont une activité, dans le domaine, considérée comme supérieure à la moyenne. Il en ressort que les dernières années ont vu un renforcement significatif des moyens, même si ceux-ci restent encore modestes au regard des tâches techniques et d'animation que requiert le plan d'action.

Les moyens humains mobilisés par les DRAF/SRPV, du même ordre de grandeur que ceux des DIREN, ont légèrement progressé sur la période considérée. Ces moyens ne comprennent pas ceux nécessités par la production des avertissements agricoles qui constituent une organisation à part.

Dans tous les cas le secrétariat est assuré par le SRPV qui anime le plus souvent le fonctionnement du groupe régional en liaison avec la DIREN. Cette organisation répond à la demande exprimée en 2001, par la DGAL, de voir le dispositif mis en place animé par les services de l'État au lieu et place des FREDON (Fédération régionale de lutte contre les organismes nuisibles), structures associatives professionnelles à qui était déléguée, de fait dans de nombreux cas, l'animation des groupes régionaux.

Toutefois, il semble que dans bon nombre de régions les techniciens des FREDON continuent d'apporter un appui significatif au fonctionnement des groupes régionaux en assurant, soit des tâches d'appui au secrétariat pour la préparation des réunions et des travaux de synthèse, soit des missions d'animation de plans d'action et la réalisation d'expertises techniques, ce deuxième volet relevant de la prestation de services. Dans certaines régions, les FREDON sont chargées d'élaborer les cartes régionales des zones à risques.

La structure des FREDON et ses dirigeants semblent peu s'impliquer dans les plans d'action "pesticides" et, en général, ne prennent pas en charge sur leurs fonds propres une part de la rémunération du technicien.

La mission observe que le dispositif est fragile : dans certaines régions, la fonction tenue par le technicien du FREDON, entrant par nature dans les missions d'un service

de l'Etat, est devenue, de par sa compétence et son expérience (il suit souvent le groupe régional depuis sa constitution), essentielle dans le fonctionnement du groupe régional : or son statut (CDD ou emploi jeune) ne garantit pas la pérennité du poste. Si les FREDON décidaient, pour des raisons qui leur appartiennent, de ne plus porter administrativement ce poste, les services de l'Etat seraient dans l'obligation de trouver rapidement une solution de rechange : il serait bon qu'ils y réfléchissent dès maintenant.

Proposition N°7 La mission recommande, à la DE et à la DGAL, de donner instruction aux DIREN et DRAF :

- **d'affecter au pilotage des programmes "pesticides" les moyens humains consacrés jusqu'alors aux tâches de gestion financière ;**
- **de préciser clairement, dans chaque région, la répartition des tâches entre les deux services ;**
- **de positionner le FREDON en tant que prestataire de service intervenant dans le cadre de conventions.**

4.2 Les interventions des agences de l'eau (hors réseaux de suivi)

La lettre de mission demande l'examen de la participation des agences de l'eau aux plans d'action régionaux. Deux domaines sont à considérer à cet égard :

- la participation aux dispositifs de connaissance de la pollution (sujet traité au paragraphe 2),
- le financement d'actions visant à réduire la pollution ou à compenser ses effets.

4.2.1 Rappel sur les conditions d'intervention des agences

Les agences interviennent dans le cadre de programmes pluriannuels qui fixent les objectifs généraux poursuivis, les crédits affectés aux différentes lignes d'intervention, la nature et les modalités des actions aidées. **Ces interventions sont de deux ordres : des aides à des maîtres d'ouvrage et des actions de connaissance dont l'agence peut être maître d'ouvrage** (ce dernier point relève des réseaux de suivi qui n'est pas traité dans ce chapitre).

Les 8^{èmes} programmes d'interventions des agences (2003-2006) ne font pas de la lutte contre les pollutions par les pesticides un axe fort de leurs interventions. Les raisons invoquées sont de divers ordres : nécessité de caractériser la pollution et d'acquérir des références avant d'agir, priorité donnée dans le domaine agricole au PMPOA, mais aussi absence de ressources financières spécifiques, le produit de la TGAP étant affecté au budget de l'État.

Les actions relatives aux pesticides, pas toujours identifiées en tant que telles, sont souvent intégrées dans la ligne d'intervention "pollutions diffuses d'origine agricole" ou peuvent figurer parmi les actions finançables dans le cadre des contrats globaux (contrats de rivières, contrats ruraux, contrats territoriaux...). Ceci rend difficile une évaluation chiffrée des actions conduites sauf à entreprendre des recherches poussées qui n'entrent pas dans le cadre de la mission. Aussi les exemples qui suivent sont-ils indicatifs.

En dehors des réseaux de mesures, les principales interventions financières des agences de l'eau concernent l'élimination des déchets de pesticides (produits phytosanitaires non utilisés), la réalisation de diagnostics, notamment de bassins versants, les actions démonstratives, les stations de traitement pour garantir la potabilité de l'eau menacée par les pesticides.

4.2.2 L'élimination des déchets de pesticides de l'agriculture

Les pesticides non utilisables et leurs emballages constituent des sources potentielles de pollution non négligeables ce qui a conduit les pouvoirs publics à encourager la collecte des produits dans un cadre collectif et leur élimination dans des installations de traitement des déchets toxiques. La société ADIVALOR⁴⁰ (Agriculteurs, Distributeurs Industriels pour la Valorisation des déchets agricoles), regroupant les producteurs et de pesticides (notamment l'UIPP), les distributeurs dont les coopératives, et les organismes agricoles, a été créée à cet effet en 2001. Un accord cadre signé en octobre 2003 entre le ministère chargé de l'environnement et ADIVALOR vise à encourager l'ensemble de la filière phytosanitaire à adhérer à la démarche de collecte et d'élimination des déchets ; cela concerne :

- la récupération régulière des emballages vides ;
- la collecte de produits pesticides non utilisés (PPNU).

La première action est durable et elle présente l'intérêt de récupérer des emballages souillés. D'après le bilan établi par ADIVALOR :

- en 2003, 1840 t d'emballages (soit plus de 25 % des emballages vides) ont été récupérés pour un coût de 4,3 M€ ;
- en 2004, on atteindrait 2.250 t (coût : 4,95 M€).

Le coût des opérations relatives aux emballages vides (collecte, transport, traitement, organisation par ADIVALOR, communication) est pris en charge à 68 % par ADIVALOR et à 21 % par les distributeurs.

La collecte et l'élimination des PPNU sont organisées par campagnes "vide greniers" et ces opérations n'ont pas vocation à se renouveler durablement. Toutefois l'interdiction de matières actives (atrazine, etc.) crée de nouveaux stocks de produits inutilisables qu'il faut détruire. Le bilan des premières années est, selon les chiffres d'ADIVALOR⁴¹, le suivant :

Élimination de produits phytosanitaires non utilisés (PPNU)

	2001	2002	2003	2004
Quantités de pesticides collectés (t)	450	1053	1694	3400
Coût global (k€)	1737	4064	5039	9860

Ce tableau illustre le succès de l'opération mais ne laisse pas présager la disparition attendue des stocks de produits périmés.

Il est clair qu'organiser l'élimination de tels produits toxiques réduit les risques de contamination des eaux, par accident ou "abandon délibéré", le coût de collecte et d'élimination d'une tonne de produit étant élevé (coût total moyen compris entre 2.900 et 3.860 €, dont 41 % pour le traitement, 21 % pour la collecte 21 %, 10 % pour le transport et 15 % pour l'organisation, selon le premier bilan 2004 d'ADIVALOR).

Aussi, certaines agences aident la collecte et l'élimination des PPNU dans le cadre de leur politique d'élimination des déchets toxiques.

A titre d'exemple, en 2003 l'agence Seine-Normandie a décidé, d'attribuer à ADIVALOR une aide de 840 k€ pour l'élimination de 1.007 tonnes de PPNU d'ici 2006. De son côté, en 2003, l'agence Loire-Bretagne a décidé d'accorder au même organisme une subvention de 1,58 M€ pour un tonnage prévisionnel à éliminer de 1.500 tonnes de PPNU.

⁴⁰ ADIVALOR est une société anonyme simplifiée (SAS). Participent à son capital à hauteur de 56 % la société COVADA regroupant les sociétés phytosanitaires (dont l'UIPP), les syndicats professionnels de la coopération et négoce agricole, l'Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture (5 %) et la FNSEA (5 %).

⁴¹ Premier bilan 2004 affiché dans un document de travail communiqué par la DDPR

Au total sur l'année 2004, les agences ont financé à hauteur de 24 % la collecte et l'élimination des pesticides périmés organisées par ADIVALOR (selon son premier bilan 2004). Globalement les financements pour 2004 sont les suivants.

Financement de l'élimination des PPNU

Financeurs	participation
agences de l'eau	24 %
MEDD direction de l'eau	12 %
Total des subventions publiques	36 %
ADIVALOR (y compris temps passé)	35 %
distributeurs	18 %
Autres dont OPA	11 %
agriculteurs	0 %
total	100 %

On constate que les subventions publiques dépassent le tiers du financement alors que les agriculteurs ne contribuent aucunement au financement de l'élimination de leurs déchets.

De plus, selon la DPPR, 10 % des agriculteurs apportent 90 % des tonnages.

Aussi, sans remettre en cause les financements publics qui paraissent utiles, au moins dans une première phase, pour faciliter la mise en place de circuits de collecte et d'élimination des PPNU, la mission estime que **la question de la participation financière des agriculteurs doit être examinée**, ne serait que pour ne pas les déresponsabiliser.

4.2.3 Les autres actions de prévention des pollutions

L'implication des agences est variable selon leur localisation et l'importance de la pression de la pollution par les pesticides.

- Adour-Garonne et Rhône-Méditerranée et Corse financent des actions inscrites dans les zones d'action prioritaires, notamment les **diagnostics**. Il en est de même de l'agence Artois-Picardie qui a soutenu par ailleurs une action intéressante de **contrôle** du bon fonctionnement des **pulvérisateurs** (annexe 16).
- Seine-Normandie a centré son action sur un objectif général de protection des bassins d'alimentation des captages ce qui la conduit à financer des **diagnostics** de territoire et des actions expérimentales permettant d'acquérir des références. L'agence soutient par ailleurs la **formation** des agents communaux.
- Loire-Bretagne a inscrit à son 8^{ème} programme d'intervention le financement de **diagnostics** de bassins versants et **d'actions collectives** de maîtrise de la pollution. Sauf en région Bretagne et dans le cadre du programme BEP, ces dernières n'ont pas pu être mises en œuvre jusqu'alors faute de maîtrise d'ouvrage appropriée, si bien que les crédits réservés à cette action d'un montant de 6 M€ ne sont pas consommés à ce jour.
- Rhin-Meuse s'appuie sur les contrats-cadre passés avec les collectivités pour développer son action. Le contrat de nappe passé avec la région Alsace a conduit notamment l'agence à financer quelques **plates-formes de remplissage** et des locaux de stockage de produits phytosanitaires en secteur viticole. Par ailleurs, l'agence soutient la mise en place de lutte biologique, ce qui a conduit notamment à développer une action intéressante pour le traitement de la pyrale du maïs (annexe 17)

4.2.4 La principale intervention des agences : la qualité de l'eau potable

Les agences interviennent souvent pour aider les collectivités à maintenir la qualité de l'eau distribuée. La dégradation de la ressource en eau du fait des pollutions diffuses (nitrates, pesticides) a conduit certaines agences à financer :

- des travaux de substitution partielle ou totale de ressource (interconnexion de réseaux, création de nouveaux captages...),
- et des installations de traitement des eaux contaminées par les pesticides (souvent par charbon actif), ces installations pouvant être conçues pour traiter spécifiquement les pesticides ou répondre à un besoin plus global.

Les investissements entrepris à ce titre au cours des dernières années sont très importants dans les bassins Seine-Normandie et Loire-Bretagne, bassins les plus exposés aux pollutions diffuses :

- sur la période 1998 - juin 2004, l'agence de l'eau Loire-Bretagne a financé la mise en place d'une filière de traitement des eaux par charbon actif dans 53 unités de production du bassin du fait de la présence de pesticides dans les eaux captées ; le coût total des investissements financés, dont certains ne concernaient pas exclusivement les pesticides, atteint 44,6 M€, les aides accordées sous forme de **subventions s'élevant à 8,9 M€** ;
- sur la période 1997-2002, l'agence Seine-Normandie a financé 35 opérations concernant le traitement des pesticides pour un montant de 72,7 M€, **l'aide s'élevant à 38 M€** ;
- la mission n'a pas d'information sur les interventions des autres agences de l'eau.

Ces données rapprochées de celles concernant le financement d'actions préventives montrent que les efforts financiers de ces deux agences ont surtout concerné les actions curatives. Les agences, pour se justifier, font valoir que le recours à des mesures curatives était indispensable pour fournir rapidement de l'eau potable, les mesures préventives ne pouvant produire leurs effets qu'à moyen et long terme.

Il n'en demeure pas moins qu'une telle politique, si elle n'est pas accompagnée d'incitations à préserver la qualité de la ressource en eau, s'apparente à une fuite en avant très préjudiciable sur le long terme.

Les aides accordées aux investissements curatifs doivent être assorties d'incitations à préserver ou à reconquérir la qualité de l'eau du bassin d'alimentation. La mission formule une recommandation en ce sens (voir ci-dessous).

4.2.5 Les difficultés rencontrées et les perspectives concernant les actions futures

4.2.5.1 Les bénéficiaires d'aide

La faible mobilisation des agences de l'eau dans la lutte contre la pollution par les pesticides n'est pas due uniquement à la limitation des autorisations de programme prévues pour ces interventions : même lorsqu'elles sont modestes, elles ne sont pas toujours consommées comme cela a été observé dans l'agence Loire-Bretagne.

Les agences rencontrent les mêmes difficultés que les groupes régionaux pour susciter des maîtrises d'ouvrage afin de mettre en oeuvre des actions concrètes allant au-delà des études préliminaires et des diagnostics.

Une autre difficulté évoquée par les agences est la lourdeur qui résulterait de la gestion d'aides individuelles aux agriculteurs (gestion administrative d'un grand nombre de petits dossiers), ce qui les amènent à rechercher des formes d'intervention collective via des intermédiaires reconnus (chambres d'agriculture, coopératives...). Ainsi l'agence Artois-Picardie a soutenu la chambre régionale d'agriculture du Nord-Pas-de-Calais pour une opération de test des pulvérisateurs. De son côté l'agence Rhin-Meuse, aussi

bien pour l'implantation de cultures pièges à nitrates que pour la lutte biologique contre la pyrale du maïs, passe par l'intermédiaire de coopératives. **Dans ces cas, l'agence doit s'attacher à obtenir des garanties sur l'effectivité de l'action conduite (actions financées et résultats attendus :comptes rendus, sondages..) et de la dépense.**

4.2.5.2 Les agences de l'eau et les mesures agro-environnementales

Nota : le paragraphe 4.3 présente les mesures agri-environnementales.

Enfin les agences s'interrogent sur la complémentarité de leurs actions avec les mesures agro-environnementales (MAE), les contrats d'agriculture durable (CAD), la conditionnalité des aides.... Elles ne peuvent ignorer ces dispositifs, mais dans la mesure où l'efficacité de ces outils n'a pas été démontrée jusqu'alors, il paraît légitime de leur part de chercher des modes d'intervention spécifiques, notamment en l'absence de CAD. Cela soulève des questions de divers ordres :

- cohérence et lisibilité de l'action publique ;
- situation juridique, notamment vis à vis de l'encadrement européen des aides publiques ;
- gestion opérationnelle des dossiers d'aides.

Sans prétendre être en mesure d'apporter des réponses définitives à ces questions, la mission a identifié, lors de contacts avec les agences et les services du ministère chargé de l'agriculture, deux modes d'intervention possibles des agences dans le domaine de l'agroenvironnement en référence aux CAD : intervenir dans le cadre des CAD ou en dehors.

Dans les deux situations, les mesures financées qui sont conformes au PDRN n'ont pas besoin de recueillir un agrément de la commission européenne.

➔ **Intervention dans le cadre des CAD**

La première solution consiste, pour les agences de l'eau, à financer, dans le cadre administratif des contrats CAD, des mesures du catalogue régional éligibles aux CAD, jugées pertinentes pour réduire les pollutions diffuses sur des territoires prioritaires bien identifiés.

Le financement des CAD est assuré à parité par :

- l'Etat (ministère chargé de l'agriculture) dont la contribution peut être abondée par des financements d'autres acteurs publics (collectivités territoriales, établissements publics..) ;
- l'Union Européenne sous forme de contre-partie égale au montant des financements publics nationaux dans la limite d'un plafond notifié par la Commission.

La contribution de l'Etat et de l'Europe ne doit pas dépasser un montant plafond moyen de 27.000 € par contrat. Le catalogue régional fixe un taux moyen de financement de chaque mesure dans la limite d'un taux maximal fixé par la Commission.

Les agences de l'eau ont la possibilité d'intervenir, dans ce cadre, en finançant les mesures qu'elles jugent efficaces sur des territoires pertinents. Ce financement pourrait se faire selon deux modalités :

- soit en finançant des mesures inscrites au catalogue, au taux moyen retenu pour la région, ce qui aurait pour effet **d'augmenter l'assiette** des mesures (superficies, nombre d'opérations..) ;
- soit en **majorant le taux** moyen d'aide afin de rendre les mesures plus attractives.

Cette formule présente divers avantages :

- le dispositif unifié de souscription des contrats et de gestion des aides garantit une bonne lisibilité de l'action ;
- les aides de l'agence, conformes au PDRN, n'ont pas besoin d'être notifiées à la Commission européenne ;
- la participation des agences peut donner lieu à une majoration de la contre-partie européenne pour autant que le plafond d'aides ne soit pas atteint comme c'est le cas en 2004.

Plusieurs agences considèrent que certaines conditions du catalogue (durée de l'engagement sur 5 ans, pré-requis..) sont trop contraignantes pour susciter une contractualisation massive des agriculteurs, adhésion nécessaire à l'amélioration significative de la ressource en eau. Sur ce point, il a été effectivement observé en Bretagne que le niveau d'exigences a rebuté des agriculteurs dans un premier temps, lors de la mise en place des CTE, mais il semble qu'après une phase "d'apprentissage", la nécessité d'une certaine ambition soit mieux acceptée aujourd'hui.

La mission considère que le financement par les agences de mesures proches de celles figurant au catalogue régional, mais moins ambitieuses par certains de leurs aspects, n'est pas satisfaisant au regard de l'intérêt qu'il y a à promouvoir des changements de comportement dans la durée, et vis à vis desquels une cohérence d'action doit être recherchée par les divers acteurs.

➔ **Interventions hors CAD**

Dans ce cas les agences interviendraient de façon autonome, par exemple sous la forme d'un "contrat spécifique agence" dont les mesures pourraient porter :

- soit, en accord avec les autres financeurs, sur des mesures extraites du catalogue régional des CAD qui pourraient, alors, ne plus être aidées par l'État,
- soit sur des opérations hors catalogue CAD, notamment des investissements de prévention ou de réduction des pollutions (local de stockage de pesticides, matériel alternatif au traitement chimique tel que désherbeuse, etc.).

Alors, il appartiendrait aux agences d'instruire les dossiers. En l'absence de cofinancement communautaire, leurs interventions, qui ne figureraient pas au PDRN, seraient à notifier à la commission européenne.

Une concertation devrait être organisée au niveau régional pour veiller à la cohérence et à la complémentarité du programme de l'agence et des programmes régionaux de mise en œuvre des MAE.

L'avantage d'une intervention hors CAD des agences serait une meilleure maîtrise de leur programme d'intervention qui ne serait pas lié aux éventuels aléas du programme CAD. Mais ce mode d'intervention autonome risquerait d'être moins lisible pour les agriculteurs qui auraient à s'adresser à deux guichets pour mettre en œuvre des mesures agro-environnementales

➔ **Tester en 2005-2006 les modes opératoires en vue de leur généralisation au cours du 9^{ème} programme.**

La mission propose que les modes d'intervention possibles des agences évoqués ci-dessus fassent l'objet dès que possible d'expérimentations afin de tester avantages et inconvénients, avant d'envisager leur généralisation qui pourrait intervenir en 2007, début de leur 9^{ème} programme d'intervention.

Ces expérimentations pourraient se dérouler en 2005-2006 sur un nombre limité de sites, représentatifs des différentes sources de pollutions diffuses dans le bassin concerné, comme l'envisage l'agence Loire-Bretagne qui vient de définir 11 bassins expérimentaux représentatifs de son bassin. Pour le lancement de ces

expérimentations, il est recommandé aux agences de se rapprocher des services régionaux (DRAF et DIREN), tant pour définir les principes d'intervention que les modalités pratiques de mise en œuvre.

Proposition N°8 La mission recommande aux agences de l'eau de :

- **participer activement aux travaux régionaux : identification des zones prioritaires d'action, définition des actions à engager, etc. ;**
- **soutenir financièrement les actions pertinentes en veillant à la complémentarité avec les autres outils financiers, notamment les MAE ; engager au cours de la période 2005-2006 des opérations-tests ;**
- **en matière d'eau potable, conditionner systématiquement l'aide aux travaux curatifs (traitements d'eau, interconnexions de réseaux..) à la mise en place de plans d'actions visant à rétablir la qualité de la ressource en eau.**

4.3 Les mesures agro-environnementales (MAE)

4.3.1 Bref rappel sur le dispositif MAE

Les mesures agro-environnementales ont été initiées au début des années 1990 dans le cadre de la politique agricole commune (PAC) afin de concilier agriculture et environnement. Ce sont des mesures contractuelles :

- les agriculteurs s'engagent à modifier leurs pratiques en fonction d'objectifs définis,
- en contre-partie, ils perçoivent une rémunération justifiée par des surcoûts de production ou des risques de moindre rendement.

Le dispositif d'encadrement de ces mesures a évolué dans le temps.

En 1992, le système mis en place reposait sur 2 types de mesures, l'une de portée nationale dont la finalité était d'abord le soutien des revenus des exploitations herbagères (prime à l'herbe), l'autre appliquée sur des zonages à forts enjeux environnementaux (zones humides, aires d'alimentation des captages...) pour lesquels un cahier des charges précisait les mesures que les agriculteurs étaient invités à contractualiser.

En 2000, le **Plan de développement rural national (PDRN)**, déclinaison nationale du **Règlement de Développement Rural**⁴² européen (**RDR**), conduit la France à mettre en place un nouvel outil de gestion intégrant l'agroenvironnement pour la période 2000-2006 : le **Contrat Territorial d'exploitation (CTE)**. Concrètement l'agriculteur a la possibilité de contractualiser des mesures à finalité économique, environnementale ou sociale, parmi un catalogue élaboré au niveau régional.

Une de ces mesures visait spécifiquement à *"modifier les traitements phytosanitaires pour réduire les pollutions/développer les méthodes de lutte raisonnée ou biologique"* (mesure 0801). Mais d'autres mesures pouvaient également contribuer à la réduction de la pollution par les pesticides : reconversion des terres arables en prairies, implantation de dispositifs enherbés, plantations et entretien de haies...

Le bilan des CTE, dressé après deux années de pratique, a conduit à revoir en 2003 le dispositif, d'une part pour le simplifier et le rendre plus efficace, d'autre part pour maîtriser les coûts qui dépassaient les prévisions. Le nouveau contrat, appelé **Contrat d'Agriculture Durable (CAD)** s'est mis en place progressivement début 2003.

⁴² La PAC repose sur deux piliers : le premier pilier oriente et à soutient les productions au moyen d'aides directes, le second rassemble au sein du RDR toutes les autres interventions (qui ne sont pas des aides directes à la production). Parmi celles-ci, la "mesure f" concerne le soutien à l'agroenvironnement que les Etats Membres sont incités à mettre en place. Les dispositifs nationaux sont notifiés pour accord à Bruxelles qui finance le programme à hauteur des contre-parties nationales mobilisées dans la limite d'un montant de crédits.

4.3.2 L'évaluation à mi-parcours des MAE

Une évaluation à mi-parcours de la mise en œuvre du PDRN en France a été entreprise conjointement par l'Union européenne et la France en 2003 conformément aux exigences du règlement communautaire. Dans le cadre général de cette évaluation, les MAE ont fait l'objet d'une évaluation spécifique qui a croisé deux approches réalisées sous le contrôle d'un comité national de pilotage :

- d'une part, une évaluation régionale a été réalisée dans chaque région française ;
- d'autre part, une évaluation nationale a été réalisée par le bureau d'études ASCA qui a fondé son expertise sur les travaux régionaux et ses propres investigations.

Les principales conclusions de ces évaluations, pour ce qui concerne notre sujet, sont les suivantes.

→ **La conception et la mise en œuvre des MAE**

La mise en œuvre est pilotée par les acteurs du développement agricole. L'influence des acteurs environnementaux administratifs (MEDD, DIREN) et non administratifs (PNR, associations de protection de la nature..) sur la mise en place du processus au niveau national et local est jugée limitée. Les collectivités locales sont peu présentes dans le dispositif.

La mise en œuvre est peu articulée avec les autres outils agroenvironnementaux tels que les zones vulnérables pour les nitrates, les bassins versants prioritaires pour les pesticides (sauf en Bretagne) . Seules 3 régions ont entrepris un effort de hiérarchisation des enjeux.

Le résultat est un foisonnement des mesures et une faible différenciation régionale. Le nombre de mesures adoptées est de 50 à 200 selon les régions.

→ **Les réalisations**

Les réalisations sont caractérisées par une forte dispersion dans l'espace sur des zones à enjeux relatifs et des choix opérés par certains exploitants laissant supposer d'importants effets d'aubaine, les mesures le plus souvent contractualisées étant celles pour lesquelles le rapport rémunération/contraintes des changements des pratiques était le plus élevé.

Les mesures potentiellement les plus intéressantes pour l'environnement sont absentes ou quasi-absentes : changement de structures sur les exploitations, adoption de traitements alternatifs, mesures de gestion écologique fine.

Les superficies souscrites ont représenté au total 13 % de la surface agricole utile (SAU), des contrastes très significatifs étant observés entre régions. En Bretagne la superficie couverte n'est que de 5 %, alors que cette région est de loin la plus concernée par les pollutions d'origine agricole.

→ **Estimation des effets potentiels sur la qualité de eaux**

Le rapport d'évaluation souligne qu'en l'absence de référentiels fiables (ce constat est partagé par la mission, cf. le paragraphe 2), il n'est pas possible d'évaluer les résultats, ce qui conduit à limiter l'évaluation aux moyens engagés en distinguant les mesures de réduction à la source des apports et les mesures de réduction des transferts vers les eaux.

La réduction à la source a été appliquée diversement selon les régions, les taux de couverture de la SAU étant compris entre 1 % et 14 % (12 % en Languedoc-Roussillon, 14 % en Bourgogne).

Des mesures pouvaient être souscrites pour **réduire les transferts de pesticides vers les eaux** dans les bassins reconnus prioritaires : mise en place de bandes enherbées, plantations de haies, couverture herbacée entre les rangs de vignes,

diversification des systèmes de culture. Pour être efficaces de telles mesures auraient du concerner une superficie significative des territoires. Or cela n'a pas été le cas, les taux de couverture de la SAU dans les bassins versants prioritaires sont très faibles : 1 % en moyenne nationale et 4 % pour les régions les plus concernées (Franche-Comté, Haute-Normandie, Picardie).

En conclusion de l'analyse nationale sur les effets des MAE sur la restauration de la qualité des eaux, le rapport d'évaluation indique, qu'il s'agisse des nitrates ou des pesticides, *"qu'il est probable que les MAE mises en œuvre à ce jour n'auront qu'un effet très faible à l'échelle nationale. Ceci résulte de la contractualisation de mesures peu ambitieuses et aux effets incertains en ce qui concerne la réduction des intrants à la source et d'une contractualisation insuffisante en ce qui concerne la réduction des transferts."*

Cette appréciation est confirmée par les évaluateurs régionaux à qui il a été demandé de porter un jugement sur l'efficacité des MAE vis à vis de la pollution par les pesticides. Les résultats sont les suivants.

Efficacité des MAE vis à vis des pesticides

Appréciation sur l'efficacité	Nombre de régions
Effet faible à nul	9
Effet faible à nul sur la région avec des effets localisés significatifs	3
Effet significatif (*)	1
Ne se prononcent pas	9

(*) il s'agit de la région Languedoc-Roussillon dont le cahier des charges visait des pratiques déjà en place dans les exploitations

Dans les régions examinées, la mission a eu confirmation du faible impact des CTE sur la souscription des mesures les plus efficaces pour lutter contre la pollution par les pesticides.

Ainsi en Bretagne, les CTE souscrits n'ont porté que sur 5 % de la SAU alors que la superficie des 44 bassins versants prioritaires représente près de 40 % de la SAU. Les candidats à la signature d'un contrat devaient s'engager sur des mesures obligatoires (plan de fumure, classement des parcelles à risques vis à vis des pesticides, couverture des sols). Selon la DRAF, le niveau d'exigence requis a été le principal frein à la mise en place de CTE. La situation semblait se débloquer au moment de l'arrêt des CTE.

4.3.3 Le nouveau dispositif mis en place en 2004

Les résultats des évaluations ont conduit le ministère chargé de l'agriculture à aménager le dispositif CTE qui devient **CAD (Contrat d'Agriculture Durable)**. Les principales novations concernent :

- la maîtrise des dépenses, désormais garantie par le plafonnement des contrats à 27.000 € en moyenne départementale et la fixation d'enveloppes régionales, alors qu'on travaillait à guichets ouverts dans le système précédent ;
- une incitation à définir des enjeux par territoire et à limiter les mesures par enjeu (en général 2 enjeux maximum par territoire et 3 mesures par enjeu).

Pour traduire de façon opérationnelle ces orientations, des documents de cadrage des modifications des cahiers des charges des MAE, destinés aux DRAF et aux DDAF, viennent d'être produits par le ministère de l'agriculture, valables pour la période 2004-2006.

Dans ce cadre, le contenu de la mesure lutte raisonnée 8010 visant à **améliorer la qualité de l'eau en limitant les pollutions d'origine phytosanitaire** a été revu. Cette mesure prévoit :

- des pré requis rémunérés (diagnostic parcellaire..),
- des engagements non rémunérés (diagnostic de pulvérisateur..),
- des engagements rémunérés comprenant un socle commun (formation, enregistrement des pratiques..) et le cumul obligatoire avec des mesures réputées efficaces (traitement mécanique à la place d'un traitement chimique, dispositifs enherbés..).

Ces dispositions sont sans conteste intéressantes, encore faudrait-il qu'elles soient appliquées sur des territoires pertinents et qu'elles soient souscrites par les agriculteurs avec une densité telle qu'elles puissent avoir une réelle efficacité sur la qualité de la ressource en eau. Or il est à craindre que cela ne soit pas le cas, du moins dans l'immédiat.

Il nous a été rapporté que dans certaines régions l'incitation à définir des enjeux territoriaux s'est traduite a minima, les territoires ayant été définis autant en fonction des limites administratives qu'en considération des enjeux environnementaux (la notion de bassins versants prioritaires n'a pas été retenue partout).

Par ailleurs l'introduction de nouvelles mesures ou de mesures modifiées, qui est facultative et qui ne peut s'appliquer qu'aux nouveaux contrats, n'est pas acquise. Dans les faits on observe une certaine réticence des régions à modifier en cours d'exercice le catalogue régional et les propositions faites s'inscrivent surtout dans le cadre de la préparation du nouveau RDR qui sera mis en place en 2007 et dont on peut penser qu'il sera dans la continuité du règlement actuel.

4.3.4 La conditionnalité des aides : nouvel outil de l'agroenvironnement

La réforme de la PAC décidée en 2003 conduit à renforcer la multi-fonctionnalité de l'agriculture et la prise en compte de l'environnement dans les pratiques agricoles en introduisant la conditionnalité des aides. Les agriculteurs, pour en bénéficier, devront respecter trois séries de conditions.

➔ Le respect de 19 règlements ou directives sur la protection de l'environnement ou à la santé animale.

Parmi ces directives figure la directive 91/414 du 15/7/1991 relative à la mise en marché des produits phytopharmaceutiques qui fait partie du 2^{ème} lot de directives dont l'application est requise au 1er janvier 2006. Cette directive régit les autorisations de mise sur le marché, les usages autorisés ainsi que les conditions d'utilisation. Elle interdit la l'utilisation et la détention de produits ne bénéficiant pas d'une autorisation de mise sur le marché ainsi que l'utilisation des produits dans des conditions autres que celles prévues dans l'autorisation. Les contrôles doivent porter sur la vérification des stocks au regard des assolements et des analyses de terrain (sols, plantes..).

La prise en considération de cette directive au titre de la conditionnalité des aides contribuera à mieux faire connaître et appliquer une réglementation insuffisamment appliquée comme le montrent les contrôles effectués dans les régions, notamment en Bretagne (cf. annexe 18).

➔ Le respect des bonnes conditions agricoles et environnementales

Cette condition vise, au-delà des textes réglementaires, quatre objectifs :

- protéger les sols contre l'érosion,
- maintenir le niveau de matières organiques du sol,
- maintenir la structure des sols,
- assurer un niveau minimal d'entretien.

Ces 4 objectifs doivent être mis en place par les Etats membres, le règlement européen ayant proposé au regard de chaque objectif des normes à choisir.

→ **Le maintien des prairies permanentes**

Cette disposition vise à maintenir la proportion des prairies au sein de la surface agricole utile, mesure qui présente un impact positif pour la protection de l'environnement et de la ressource en eau.

→ **Les bandes enherbées le long des cours d'eau : une mesure importante.**

Une mesure importante des BCAE⁴³, au titre de la protection des sols vis à vis des risques érosifs, limitant les risques de pollutions diffuses dans les eaux par ruissellement, consiste en la mise en place d'un couvert environnemental implanté de façon pertinente. Concrètement les agriculteurs devront consacrer **3 % des surfaces** cultivées en céréales, oléoprotéagineux, lin et chanvre, à l'implantation de ces couverts environnementaux qui se feront en priorité le long des cours d'eau sous forme de bandes de 5 à 10 m de largeur. Les textes d'application en cours de définition recommandent que, lorsque l'obligation des 3 % ne peut être satisfaite du fait de l'absence ou de l'insuffisance de cours d'eau traversant l'exploitation, les surfaces soient localisées de façon pertinente en zones de rupture de pente ou dans les périmètres de protection des captages.

L'intérêt d'une telle mesure, proposée depuis longtemps par les gestionnaires des cours d'eau, permettra de réduire l'entraînement par érosion des produits (nitrates, pesticides) épandus à proximité des cours d'eau. Concernant plus particulièrement les pesticides, elle contribuera également à réduire les dérives aériennes pour lesquelles des mesures réglementaires spécifiques sont envisagées et vis à vis desquelles une cohérence de mise en œuvre est à rechercher.

Sur la base d'un linéaire de cours d'eau (identifié sur les cartes IGN au 1/25.000^{ème}) de 500.000 km sur le territoire métropolitain, la mesure appliquée sur 10 m de largeur (5 m sur chaque rive) pourrait concerner environ 60 % du linéaire, ce qui montre son importance.

Le ministère chargé de l'agriculture a décidé que la mesure s'appliquerait en 2005 uniquement sur les cours d'eau répertoriés par arrêté préfectoral ou, à défaut, figurant sur les cartes IGN au 1/25.000^{ème}, renvoyant à un examen ultérieur la prise en compte des petits cours d'eau.

La mission considère que le petit chevelu hydrographique joue un rôle important dans la collecte des eaux de ruissellement et le drainage des parcelles au sein des bassins versants. Elle propose que le petit chevelu soit pris en compte dans les zones d'action prioritaires :

- les cours d'eau, pérennes ou non, à retenir seraient proposés par le comité de pilotage, en se référant au diagnostic du bassin versant ;
- un arrêté préfectoral désignerait les cours d'eau concernés pour l'application de la mesure, après avis de la MISE sur la cohérence des propositions faites.

Considérant le peu d'efficacité des MAE dans leur conception et application actuelles pour réduire la pollution de la ressource en eau par les pesticides, la mission estime qu'il conviendrait d'étudier la mise en place de MAE spécifiques dans les zones d'action prioritaires, dont les surcoûts de mise en œuvre feraient l'objet de financements publics, notamment par les agences de l'eau.

⁴³ bonnes conditions agricoles et environnementales.

Proposition N°9 La mission recommande, à la direction de l'eau, dans les zones d'actions prioritaires, d'étendre la mesure agri-environnementale "enherbement des rives de cours d'eau" au petit chevelu hydrographique désigné par arrêté préfectoral après avis de la MISE.

4.4 Les mesures réglementaires

Il n'entre pas dans le cadre de ce rapport de passer en revue les différentes réglementations ayant trait à l'usage des pesticides qui sont nombreuses et dont certaines font l'objet de mises à jour régulières. Nous nous bornerons à évoquer celles qui sont d'actualité, notamment les projets en cours de discussion.

4.4.1 Les règles en amont de l'utilisation des produits

Il s'agit pour l'essentiel des règles **d'autorisation de mise sur le marché (AMM)** définies au niveau européen par la directive 91/414 qui a harmonisé les réglementations existant dans les différents Etats membres. Cette directive a été transposée en droit français par le code rural (art.L253-1 à L254-10 et R253-1 à R254-15).

La procédure s d'autorisation fait intervenir deux niveaux :

- le **niveau européen** gère les autorisations relatives aux **substances actives** pour lesquelles un plan de travail, étalé dans le temps, a été adopté.
- le **niveau national** gère les autorisations relatives de mise sur le marché des **préparations** (mélanges de substances actives et d'adjuvants). La décision d'AMM définit les usages autorisés, les doses d'emploi, les zones non traitées, les limites maximales de résidus, et les délais d'emploi avant récolte ou commercialisation. Le ministre de l'agriculture a la responsabilité de délivrer l'autorisation de mise sur le marché des préparations après avis de trois instances consultatives.

➔ **Les zones non traitées : un projet à simplifier**

Afin d'éviter la dérive aérienne des produits en dehors des parcelles traitées, des zones non traitées sont définies par rapport aux limites des parcelles. Ces zones non traitées sont jusqu'alors définies, produit par produit, en fonction de ses caractéristiques. On en dénombre aujourd'hui une vingtaine, comprises entre 0 et 100 mètres selon les produits, ce qui rend la réglementation peu lisible et quasi-impossible à appliquer et à contrôler. La contamination de plus en plus préoccupante des cours d'eau par les pesticides conduit à étudier une modification des zones non traitées (ZNT). A ce jour les propositions faites par le ministère chargé de l'agriculture sont les suivantes :

- l'attribution à terme, à tous les produits autorisés, d'une ZNT variable selon les produits (0, 6, 20, ou 50 mètres, voire 100 m dans certains cas limités), ces largeurs pouvant être réduites lorsque l'utilisateur met en œuvre des moyens techniques permettant de réduire le risque de dérive ;
- dans l'attente de la fixation des normes produit par produit, le respect dès 2005 d'une distance minimale de 3 mètres par rapport aux points d'eau pour l'arboriculture, la viticulture et les cultures ornementales, et de 1 mètre pour les grandes cultures et autres cultures.

Ce projet appelle plusieurs observations :

- dans l'immédiat, la faiblesse des distances minimales de 1 et 3 mètres pour protéger les cours d'eau des dérives aériennes et la difficulté qu'il y aura pour les applicateurs de respecter ces marges, compte tenu des matériels utilisés dont la portée atteint souvent 30 à 40 mètres ;

- dans le futur, la difficulté qu'il y aura à faire appliquer et à contrôler des ZNT très différenciées en fonction de la nature des produits et des modes d'application, d'autant plus que des ZNT relatives au ruissellement et aux écoulements souterrains (drainage) sont également envisagées ;
- enfin, il y a lieu de tenir compte de la mise en place à compter du 1er janvier 2005 de bandes enherbées non traitées le long des cours d'eau, d'une largeur minimale de 5 mètres, dans le cadre de la conditionnalité des aides comme cela a été indiqué plus haut. Cette mesure est susceptible d'intéresser une majorité de cours d'eau.

Nous sommes donc en présence d'un projet de réglementation complexe qui, dans présentation actuelle, sera difficile à mettre en œuvre par les utilisateurs et à contrôler comme le soulignent plusieurs services de l'Etat, notamment en Bretagne (MIRE, pôle de compétence Ille-et-Vilaine). De tels projets, conçus au départ en fonction de considérations théoriques, doivent aussi tenir compte de leur mise en œuvre concrète sur le terrain.

Une mesure opérationnelle consisterait à imposer **une ZNT minimale de 5 mètres** le long des cours d'eau, **cohérente avec le couvert environnemental BCAA**. Des ZNT plus importantes pourraient être mises en place pour les produits les plus dangereux. Dans ces cas, on peut toutefois s'interroger sur le bien-fondé et l'applicabilité de ZNT de 50 m ou de 100 m :

- d'une part, ces distances pour importantes qu'elles soient, ne protégeront pas les cours d'eau des autres formes de dérive (ruissellement, drainage) ;
- d'autre part, leur intérêt économique sera limité du fait des restrictions sévères d'usage.

Dans ces conditions, il paraît pertinent d'interdire l'usage de tels produits (c'est la récente demande de la direction de l'eau).

Proposition N°10 La mission recommande, à la DGAL et à la DE, de simplifier le dispositif de zones non traitées (ZNT), notamment par :

- l'instauration, le long des cours d'eau, d'une ZNT minimale de 5 mètres ;
- l'interdiction des pesticides qui, en raison de leur danger, nécessitent des ZNT supérieures à 20 mètres.

4.4.2 Les règles d'utilisation des pesticides (fonds de cuve, pulvérisateurs...)

Des réglementations ont été prises concernant le transport, le stockage, l'application et l'élimination des pesticides. Parmi ces règles, les obligations concernant le matériel de pulvérisation et l'élimination des produits non utilisés méritent d'être évoquées.

4.4.2.1 Le réglage des pulvérisateurs

Un bon réglage des pulvérisateurs est essentiel pour distribuer correctement les doses de produits nécessaires aux traitements, éviter les excès et ainsi réduire les pollutions. Les opérations de réglage des pulvérisateurs menées en divers endroits dans un cadre contractuel, notamment en région Nord-Pas-de-Calais (cf. annexe 16), montrent que les appareils mal réglés peuvent représenter plus du tiers du parc.

Il est donc souhaitable, comme l'envisage le projet de loi sur l'eau en cours de préparation, de généraliser le contrôle régulier du bon fonctionnement de tous les pulvérisateurs.

4.4.2.2 L'élimination des fonds de cuve

Le rejet dans le milieu naturel et l'élimination des produits non utilisés sont soumis aux législations sur l'eau (code de l'environnement, article L210-1 et suivants) et sur l'élimination des déchets (code de l'environnement article L541-1 et suivants).

L'élimination des produits phytosanitaires non utilisés (PPNU) est traité au paragraphe 4.2.2).

Le rejet, accidentel ou non, des effluents phytosanitaires (fonds de cuve, eaux de rinçage) dans le milieu naturel peut conduire à des pollutions importantes préjudiciables au milieu et aux usages de l'eau. Les solutions alternatives reconnues aujourd'hui pour traiter ces rejets sont, selon la nature des produits (toxicité notamment) et leur concentration :

- la dilution du fond de cuve et son épandage, sur la parcelle venant d'être traitée, à vitesse rapide, selon les préconisations du CORPEN,
- l'élimination des effluents selon la filière prévue pour les déchets dangereux.

Une troisième famille de solutions consiste à mettre en place, dans un cadre individuel ou collectif, des dispositifs de traitement spécifiques par procédé physique, chimique ou biologique comme cela s'est fait dans d'autres pays. En vue de l'homologation d'une douzaine de procédés, des expérimentations ont été engagées dans différentes régions avec le soutien des groupes régionaux. L'évaluation de ces expérimentations a été confiée par la DPPR à l'INERIS qui doit remettre son rapport en janvier 2005.

La mission a pu vérifier sur place qu'il y avait une réelle attente de la part des acteurs locaux pour que soit fixé le cadre réglementaire de ces dispositifs. En Bourgogne notamment, des viticulteurs, prêts à agir, diffèrent pour le moment leurs investissements en l'absence de garanties sur l'efficacité et la conformité des dispositifs de traitement susceptibles d'être installés.

Il paraît donc souhaitable que :

- les résultats des expertises confiées à l'INERIS sur l'efficacité environnementale des procédés (notamment la dégradabilité des toxiques présents et l'acceptabilité des effluents traités par le milieu naturel) soient rapidement disponibles ;
- et que, pour les procédés acceptables, le projet d'arrêté interministériel (ministères chargés de l'agriculture et de l'environnement) autorisant les différents procédés intervienne dans les meilleurs délais.

Proposition N°11 En ce qui concerne les pesticides inutilisés à l'issue du traitement, la mission recommande à la DPPR de faire procéder rapidement à l'expertise technique des procédés d'élimination et d'autoriser par voie réglementaire ceux qui donnent satisfaction.

4.4.3 Les règles relatives à l'eau destinée à la consommation humaine

Les réglementations européennes (directive n°98/83 du 3 novembre 1998) et française (décret 2001-1220 du 20 décembre 2001) fixent des limites de qualité à respecter concernant la présence de pesticides dans les eaux destinées à la consommation humaine (les valeurs limites sont indiquées dans le paragraphe 2.1.3).

Lorsque ces valeurs sont dépassées ou susceptibles de l'être, des mesures peuvent être prises pour remédier à la situation, **au niveau local comme au niveau national**. Ces mesures peuvent aller jusqu'au retrait de l'autorisation de mise sur le marché (AMM) du produit.

Au niveau national les autorisations de retrait de l'AMM concernent en grand nombre de substances qui ne sont plus utilisées et des produits dont l'utilisation pose

problème. Ainsi ont été retirés du marché en 2003, compte tenu de leur forte présence dans les eaux, de leur nocivité et de leur persistance l'atrazine, la simazine, la terbuthylazine, les fentines, le parathion-méthyl et le parathion-éthyl.

Au niveau local, les préfets ont la possibilité de restreindre l'usage des pesticides en application de l'arrêté du 25 février 1975 modifié, lorsque ces produits présentent des risques exceptionnels à l'égard des ressources en eau, notamment les ressources en eau potable. Quand bien même de nombreux captages ont été contaminés, ce qui a conduit soit à les abandonner, soit à mettre en place des traitements coûteux, la restriction d'usage par l'autorité préfectorale a été peu utilisée.

Dans les régions visitées, cette faculté a été utilisée dans les régions Bretagne et Midi-Pyrénées.

En région Bretagne, des arrêtés préfectoraux ont été pris en 1998 de façon coordonnée dans les 4 départements pour limiter l'usage des pesticides sur les parcelles ou zones à risques forts (proximité du cours d'eau, imperméabilité des surfaces, périodes d'application). Les produits concernés étaient l'atrazine en zone agricole et le diuron utilisé pour le désherbage des voiries.

En Midi-Pyrénées, les préfets du Gers et des Hautes-Pyrénées ont pris en 2001 un arrêté conjoint qui, d'une part limite dans les zones d'action prioritaires la dose des produits phytosanitaires contenant de l'atrazine, d'autre part instaure des zones de sécurité à l'intérieur desquelles l'utilisation de ces mêmes produits était interdite. Les zones de sécurité sont constituées autour des points de prélèvements d'eau potable et d'une bande de 6 mètres de part et d'autre des principaux cours d'eau participant à l'alimentation de captages.

Concernant les restrictions d'usage des pesticides au niveau local, la note de service DGAL-DE du 3 août 2004 adressée aux préfets indique qu'il n'est pas pertinent d'apporter, par arrêté préfectoral, au titre du code rural, des restrictions d'usage locales aux produits qui bénéficient d'une autorisation de mise sur le marché. Il s'agit d'une évolution par rapport à la circulaire Agriculture-Santé- Environnement du 25 février 1997 qui indiquait que les préfets pouvaient s'appuyer sur l'arrêté du 25 février 1975 pour interdire l'emploi des pesticides dans les zones les plus exposées.

Cette évolution dans la doctrine mérite d'être discutée car la réglementation nationale, dont on ne saurait contester le bien-fondé, n'est pas en mesure de prendre en compte la diversité des situations locales. Ainsi il est des cas où une restriction d'usage des pesticides sur un bassin d'alimentation bien circonscrit serait de nature à éviter la mise en place de solutions curatives coûteuses (nouveau captage, traitement par charbon actif..).

Dans de telles situations bien caractérisées, la mission considère qu'une marge d'appréciation renforcée devrait être laissée aux autorités locales comme cela se fait pour d'autres législations (police de l'eau, police des installations classées).

Proposition N°12 La mission recommande, à la DE, à la DGAL et à la DGS, de demander aux préfets de prendre des arrêtés de restriction d'usage des pesticides dans les bassins d'alimentation des captages lorsque les concentrations risquent de dépasser les normes de potabilité

Proposition N°13 La mission recommande, à la DE et à la DGAL, de donner instruction, dans les plans d'actions "pesticides", de renforcer l'application de la réglementation en la faisant connaître et en vérifiant son application.

4.4.4 Le contrôle de l'utilisation des produits antiparasitaires sur le terrain

Le contrôle est effectué jusqu'alors par les agents chargés de la protection des végétaux et ceux de la répression des fraudes. Le projet de loi sur l'eau prévoit d'habiliter également les agents chargés de la police des eaux pour exercer ce contrôle.

Dans les régions visitées, les SRPV ont souligné le renforcement des actions de contrôle ces dernières années qui s'opèrent en référence à un plan national de contrôle des pesticides, mis en place en 2000 et actualisé en 2003.

En 2003, 3350 contrôles concernant la distribution et l'utilisation des pesticides ont été réalisés par les services du ministère chargé de l'agriculture sur le territoire national. Cette politique a concerné particulièrement la région Bretagne qui a réalisé, sur la période 2000 – 2003, 1274 contrôles concernant à égalité les distributeurs et les applicateurs. Le bilan de ces contrôles révèle des taux de non-conformité importants. Ainsi, concernant le respect de la réglementation sur l'atrazine, les contrôles ont conduit à dresser 81 procès-verbaux (16 % des contrôles) qui ont abouti à ce jour à 21 condamnations.

Dans cette région les plans de contrôle sont élaborés de façon concertée avec les autres services concernés au sein de la Mission Interrégionale de l'Eau (MIRE). Les plans de contrôle et les résultats obtenus sont présentés aux réunions plénières du groupe régional, ce qui constitue une bonne initiative.

Au global la pression de contrôle apparaît faible au regard des enjeux comme le souligne le projet de plan interministériel de réduction des risques liés aux pesticides et il convient de le renforcer. L'objectif est de doubler ces contrôles.

Dans cette perspective de renforcement de l'action de contrôle, la mission a observé que la proposition faite par le ministère chargé de l'environnement d'habiliter les agents chargés de la police des eaux n'était pas bien comprise dans certains SRPV qui considèrent que ces agents n'ont pas les compétences nécessaires pour bien exercer cette mission. Pour la DE, il s'agit avant tout de veiller à la bonne application de la réglementation aux abords des points d'eau qui font déjà l'objet d'une surveillance au titre d'autres réglementations et non pas d'intervenir sur tout le champ du contrôle qui est vaste. Dans ce domaine, comme dans celui de la police des eaux ou plusieurs services interviennent, une coordination des contrôles permettrait de veiller à la cohérence et à la complémentarité de l'action. L'exemple de la région Bretagne, cité plus haut, montre que cela est possible.

Le projet de loi sur l'eau prévoit d'habiliter les agents chargés de la police de l'eau au contrôle de l'utilisation des pesticides : cela permettra la cohérence des contrôles et une meilleure protection de la ressource. La mission considère cette disposition comme utile.

4.4.5 Il conviendrait d'enregistrer les épandages de pesticides et d'établir des bilans "achats-utilisation"

Nota : l'annexe 13 rappelle les principales dispositions encadrant l'emploi des pesticides.

La directive 91/414 relative à la l'autorisation de mise sur le marché (AMM) des produits phytopharmaceutiques fait apparaître le principe d'une limitation **d'emploi au strict nécessaire** chaque fois que possible.

Le code rural indique que l'AMM n'est délivrée que dans des conditions d'emploi prescrites : en particulier, il **institue une limitation des doses** par substance **obligatoirement mentionnée sur les emballages** des produits.

Ceci étant, la mission constate que l'utilisation des nitrates est plus encadrée réglementairement (cahiers d'épandage, bilan de fertilisation, limite générale de 170 kg/ha etc.) que celle des pesticides alors que ces derniers présentent des inconvénients que les nitrates n'ont pas :

- nombre d'entre eux sont toxiques, ainsi que leurs métabolites ;
- sauf exception, ils ne sont pas naturellement présents dans les écosystèmes,
- ils peuvent être actifs à très faibles doses,
- les molécules utilisées sont nombreuses,
- leur surveillance dans le milieu naturel est difficile et coûteuse.

De même, la délivrance des médicaments vétérinaires, autres intrants majeurs de l'agriculture, est réglementée alors que les pesticides sont mis à disposition de tout public par de nombreux réseaux de distribution souvent liés aux fabricants, ou tout simplement dans des locaux de vente spécialisés.

L'intérêt du fabricant est de développer, autant que possible, l'usage de ses produits : il n'a donc que peu de raison de donner des recommandations de prévention allant au-delà là des informations obligatoires imprimées sur les conditionnements. Seul le prix des produits constitue un frein à l'achat de produits dont la publicité vante l'intérêt pour la protection des plantes, voire pour la santé des plantes.

Quiconque peut s'approvisionner de toute quantité de pesticides : les utilisateurs n'ont pas à justifier l'utilisation qu'ils en font.

La mission estime que, pour tendre vers le "strict nécessaire" et, en particulier, respecter les doses d'emploi, il serait utile que les achats puissent être justifiés par **des bilans "achats-besoins"** établis en fonction des doses d'emploi, des surfaces cultivées et des productions.

Cela suppose que les livraisons fassent l'objet d'un enregistrement par utilisateur, au moins au-delà d'une certaine quantité, et rejoint l'idée de la "traçabilité des livraisons" proposée au paragraphe 6.5.3.

Mais cela va au-delà : non seulement il s'agit de connaître les livraisons par utilisateur, mais que chacun tienne un **enregistrement des épandages avec les informations justifiant les quantités épandues** : cultures, hectares, doses appliquées, et aussi circonstances d'utilisation (prise en compte des "avertissements" des SRPV spécifiques à la région et à la production notamment).

Cet enregistrement serait un élément à produire au SRPV lors des contrôles. Chaque utilisateur de pesticides doit être en mesure de justifier ses approvisionnements en fonction de ses usages.

Proposition N°14 La mission recommande, à la DGAL et à la DE, de rendre obligatoire l'enregistrement, par les utilisateurs, des épandages de pesticides.

4.5 La formation et le conseil aux agriculteurs

4.5.1 Le contexte général

Dans un contexte fortement évolutif, les freins à l'action ne sont pas seulement économiques ; ils sont aussi culturels et dépendent de la formation et de l'information des agriculteurs vis à vis de l'impact de leurs activités sur les milieux naturels et des solutions à mettre en œuvre pour y remédier. La nouvelle PAC, mais aussi la directive-cadre sur l'eau, doivent être bien connues des acteurs économiques quant à leurs objectifs, leurs conditions de mise en œuvre et les obligations qui en résulteront.

Le renforcement du règlement de développement rural prévoit l'obligation, pour les Etats membres, de mettre en place un système de conseil aux exploitations qui porte au minimum sur "*les exigences réglementaires en matière de gestion et sur les bonnes conditions agricoles et environnementales*" auquel les agriculteurs auront la possibilité de souscrire ; ils y seront encouragés par l'attribution d'une aide s'élevant au maximum à 80 % dans la limite d'un coût plafond de 1500 €.

En Bretagne, une enquête récente concernant l'utilisation des plans de fumures a montré la nécessité de renforcer la formation des agriculteurs pour une bonne application de ces plans. Ce constat a conduit les ministères chargés de l'agriculture et de l'environnement à solliciter le CGGREF et l'Inspection générale de l'environnement pour une **évaluation du dispositif de formation initiale et continue des agriculteurs** qui vient de débiter.

4.5.2 Le conseil à l'usage des pesticides

Dans le domaine particulier et complexe des pesticides, les agriculteurs sont aujourd'hui fortement dépendants des informations et des conseils que leur donnent les prescripteurs et les organismes de conseil qui sont nombreux :

- les services régionaux de protection des végétaux (SRPV) élaborent des avertissements agricoles fournissant aux agriculteurs, aux conseillers agricoles et aux techniciens, des informations et des conseils permettant d'assurer la protection sanitaire des cultures d'une manière raisonnée. Lors de ses déplacements, la mission s'est intéressée à la diffusion de ces avertissements. Dans certaines régions, les avertissements produits semblent avoir une réelle audience, d'autant plus qu'ils sont relayés par les organismes agricoles ; dans d'autres régions, au contraire, la diffusion est confidentielle et selon les responsables eux-mêmes, elle ne présente pas une grande utilité ;
- les chambres d'agriculture disposent parfois de services de conseil qui peuvent, soit travailler en complémentarité avec les SRPV, soit agir de façon autonome en concurrençant les SRPV ;
- les fournisseurs, notamment les coopératives, bien implantés sur le territoire et en contact régulier avec les agriculteurs ont un rôle important en matière de prescriptions. L'époque où les fournisseurs étaient accusés de "pousser à la consommation" de façon inconsidérée est sans doute révolue. Il n'en demeure pas moins que des conflits d'intérêt entre les fonctions de fournisseur et de conseiller ne peuvent être exclus.

Nous sommes donc en présence d'un système de conseil aux agriculteurs complexe, reposant sur un grand nombre d'intervenants aux motivations diverses. Ce système va devoir évoluer dans le cadre fixé par le RDR rappelé plus haut.

Dans l'immédiat et pour en rester à la problématique "pesticides", la DGAL vient de solliciter la direction de l'eau pour lui proposer de soutenir financièrement la diffusion des avertissements agricoles.

Avant de s'engager dans une telle voie, la mission considère qu'une réflexion approfondie doit être engagée sur le devenir des avertissements agricoles qui aborderait les différents points suivants :

- le contenu des avertissements, ces derniers devant notamment s'attacher à faire connaître, non seulement l'optimisation de l'emploi des pesticides, mais aussi promouvoir les alternatives aux traitements chimiques ;
- les zonages pour leur diffusion, en examinant en particulier comment satisfaire les besoins au niveau des zones prioritaires ;
- l'utilisation des nouvelles technologies de l'information (diffusion systématique de messages informatiques, affichage sur un site Internet des SRPV, etc.) permettant de rendre cette information rapide et peu onéreuse ;
- la faisabilité et le coût des différents modes de diffusion, dans les deux alternatives "payant, gratuit", avec différentes hypothèses de financement, y compris l'intervention des agences de l'eau ; le produit de la future redevance sur les pesticides pourrait trouver là une utilisation adaptée et utile ;
- l'impact de telles mesures (nombre d'agriculteurs informés) via les relais professionnels habituels.

Dans le cas d'une mise en place effective, un suivi des résultats devrait être mis en place (nombre d'agriculteurs informés, prise en compte des informations dans les pratiques culturelles...)

La DGAL et la DE devraient se concerter pour étudier les solutions envisageables aux plans technique et financier, en y associant des représentants des groupes régionaux et des agences de l'eau. Une expérimentation dans une région permettrait de tester le dispositif avant sa généralisation éventuelle au territoire national.

Une évaluation du dispositif de formation initiale et continue des agriculteurs dans la perspective de prise en compte de la conditionnalité des aides vient, opportunément, d'être lancée.

En complément, la mission émet la recommandation qui suit.

Proposition N°15 La mission recommande à la DE et à la DGAL :

- dans le contexte général de la mise sur pied d'ici 2006 par les États membres d'une offre de formation aux agriculteurs, de préciser le devenir des "avertissements agricoles" ;
- de faire le point avec l'IFORE et le CNFPT sur ce qui existe en matière de formation sur l'utilisation des pesticides aux utilisateurs non agricoles.

5 LES ACTIONS ENGAGEES

5.1 Les instructions

La circulaire interministérielle Environnement-Agriculture, du 1 août 2000, demande aux groupes régionaux de concentrer les moyens d'action sur des actions ciblées sur des bassins versants prioritaires, identifiés par un diagnostic régional.

Dans chaque bassin prioritaire doivent être entrepris :

- un diagnostic sur le bassin versant ;
- des diagnostics à l'échelle des exploitations agricoles ;
- un plan d'actions comprenant :
 - des actions collectives : information, formation et conseil,
 - des actions individuelles : mise en place et entretien d'aménagements, modification de pratiques ;
- un dispositif d'aides en faveur des actions ci-dessus ;
- des indicateurs de suivi de l'évolution de la qualité des eaux et de l'évolution des pratiques culturales.

Les actions à entreprendre doivent s'appuyer sur les guides méthodologiques mis au point par le CORPEN.

5.2 L'élaboration des diagnostics régionaux est bien engagée

Le diagnostic régional est un préalable indispensable à la mise en place d'un plan d'action régional. En rassemblant sur le territoire régional l'ensemble des données disponibles et les expertises il doit permettre principalement **d'identifier les zones prioritaires d'action** pour le plan régional et **orienter le dispositif de surveillance** à mettre en place.

Dans 4 régions sur les six visitées, les diagnostics régionaux sont terminés (Bourgogne, Bretagne, Midi-Pyrénées, Rhône-Alpes). Leur réalisation s'est faite avec l'appui de bureaux d'études. Ils ont abouti à l'identification de 105 bassins versants prioritaires et ont contribué à mettre en place des réseaux spécifiques en complément des réseaux de surveillance existants.

En région Bretagne, la désignation des bassins versants prioritaires s'est faite dans le cadre du programme d'actions Bretagne-Eau-Pure (voir le paragraphe 3.2.2).

Le diagnostic régional est en cours de réalisation en Languedoc-Roussillon. L'état régional de la contamination en zone agricole a été réalisé en 2003. Une enquête régionale sur l'utilisation des produits en zone non agricole a été engagée.

La situation en région Centre est particulière ; contrairement aux autres régions, le choix a été fait en 2001 de réaliser le diagnostic en régie en développant une méthode particulière pour caractériser les risques qui sera testée d'ici la fin de l'année 2004 dans le département de l'Indre et Loire avant d'être étendue dans les 3 autres départements du sud de la région. La DRAF considère qu'un autre modèle devra être élaboré par la suite pour les 2 autres départements du nord de la région dont les caractéristiques sont différentes. Cette façon de travailler est choisie afin que les différents acteurs s'approprient le diagnostic régional.

Si l'objectif est louable en soi, les délais requis par la méthode sont trop longs. Aussi la mission incite le groupe régional à reconsidérer sa méthode de travail afin de disposer

dans les meilleurs délais, sur la base des données disponibles, du diagnostic régional, préalable indispensable à l'engagement d'une action structurée.

Etat d'avancement des diagnostics régionaux

Région	Date d'achèvement	Caractéristiques du diagnostic Et état d'avancement	Bassins versants prioritaires
Bourgogne	2001	Croisement pressions-vulnérabilité 3 zonages : vert, orange, rouge Le 1 ^{er} critère est la pression polluante	13 dont 5 retenus pour le plan d'action
Bretagne		terminé	44 bassins versants prioritaires
Centre	En cours de réalisation	La méthode de caractérisation des risques est testée en Indre et Loire avant extension dans les 3 départements du Sud Modèle à établir pour les départements du nord	
Languedoc-Roussillon	En cours de réalisation	Etat régional de la contamination en zone agricole en 2003 Enquête régionale sur l'utilisation des pesticides en zone non agricole	
Midi-Pyrénées	Terminé en 2003	Hierarchisation des zones prioritaires d'action Conception du réseau régional de surveillance Diffusion des cartes d'aléas	19 dont 14 pour le plan d'action
Rhône-Alpes		Terminé Cartes disponibles	29 dont 12 pour le plan d'action

5.3 Avancement des plans d'action dans les bassins versants

Les régions visitées comprennent plus de la moitié des bassins versants prioritaires identifiés au niveau national. Ceci est dû en particulier à la présence de la région Bretagne qui représente à elle-seule 44 plans d'actions de bassin mais aussi aux régions Bourgogne, Rhône-Alpes et Midi-Pyrénées qui ont identifié ensemble 49 bassins versants prioritaires.

Etat des diagnostics et des plans d'action de bassins versants

région	Nombre de bassins	Diagnostics				Plans d'action				
		pas prévu à CT	prévu en 2003	en cours	terminé	Pas prévu à CT	Prévu en 2003	En cours	terminé	
Bourgogne	15	2	1	3	9			7	1	Boux Fenouillet Fresquel
Bretagne	44		4	1	39	1	25	17		
Centre	7			7		2		5		
Languedoc-Roussillon	7	1	1	5		4	1		2	
Midi-pyrénées	20	7	5	3	5	1	3	12		
Rhône-Alpes	14			3	11	7	2	3		
Totaux	107	10	11	22	64	15	31	44	3	

Source : bilan national 2003

La phase **diagnostic des bassins versants** est bien avancée.

L'élaboration des plans d'action est nettement moins avancée. Le bilan national 2003 mentionnait que seulement 3 plans étaient élaborés début 2003 dans les régions

visitées, ce qui a conduit la mission à regarder plus précisément les conditions de leur élaboration et les difficultés rencontrées.

Il en ressort tout d'abord que la notion de plan d'action est floue et qu'elle mérite d'être précisée.

Dans beaucoup des zones prioritaires, des actions ont été engagées à la suite ou parallèlement aux diagnostics : sensibilisation des acteurs, identification des actions à conduire, engagement d'actions sur des thématiques particulières ou sur des périmètres restreints afin de les tester avant de proposer leur généralisation.

Pour intéressantes qu'elles soient ces démarches ne constituent pas, à proprement parlé, un plan d'actions, celui-ci devant être, à l'issue du diagnostic, un ensemble cohérent d'actions à entreprendre à l'échelle du bassin, pendant une durée déterminée, en vue de satisfaire des objectifs bien définis. Le plan d'action doit être formalisé et approuvé par les différents acteurs concernés rassemblés au sein du comité de pilotage et son financement doit recueillir l'accord des partenaires financiers.

La mission a pu constater que, si de nombreux documents de travail étaient élaborés, ceux-ci étaient très diversifiés dans leur présentation et que certains prêtaient à confusion du fait de leur intitulé. Ainsi sont dénommés "plans d'action" des documents à l'état de projets non validés, ni par le comité de pilotage, ni par le comité des financeurs.

La récente circulaire conjointe des ministres chargés de l'environnement et de l'agriculteur datée du 8 août 2004 insiste bien sur ces points, en indiquant que le plan d'action doit être formalisé dans un document de synthèse.

La durée des plans d'action doit être précisée, ce qui est rarement le cas. Il ne saurait être question d'instaurer une durée type, d'autant plus que certaines actions font appel à des processus particuliers (engagement sur 5 ans pour les CAD par exemple). L'expérience commande toutefois d'être réaliste sur les échéanciers de façon à éviter les durées excessives et à permettre la réorientation de l'action en fonction des résultats obtenus. Une durée comprise entre 3 et 5 ans paraît raisonnable.

5.4 Les difficultés rencontrées

5.4.1 Des difficultés pour trouver des maîtres d'ouvrage

La difficulté pour trouver des maîtres d'ouvrage motivés afin d'élaborer et de porter des plans d'action est signalée dans toutes les régions, aussi bien par les services de l'État que par les agences de l'eau. Cela a conduit, dans de nombreux cas, à confier la maîtrise d'ouvrage de l'opération à la chambre d'agriculture du département concerné, ce qui n'est pas satisfaisant à différents égards :

- la présence des chambres d'agriculture aux différents niveaux d'action : groupe plénier, maîtrise d'ouvrage de plans d'actions et maîtrise d'œuvre de certaines prestations peut prêter à confusion ;
- quand bien même l'origine des pollutions est essentiellement agricole, il convient de ne pas négliger les autres sources de contamination ;
- enfin, il peut y avoir parfois conflit d'intérêt lorsque les chambres participent à la sélection des actions prioritaires et assurent des prestations de services comme cela a été constaté en Rhône-Alpes (voir paragraphe n°3.2.3).

Dans la mesure où la grande majorité des plans d'actions visent à prévenir ou à reconquérir la qualité de la ressource en eau à l'échelle d'un bassin d'alimentation en eau potable ou d'une rivière, les collectivités locales et leurs groupements (syndicats d'alimentation en eau potable, syndicats de rivières..) doivent être incités à exercer en priorité la maîtrise d'ouvrage de telles opérations.

Cela suppose toutefois que ces collectivités n'aient pas le sentiment qu'on les laisse seules pour traiter un dossier difficile et qu'elles trouvent des appuis et des incitations pour agir de la part des autres acteurs (conseils, financements...), notamment de la part des services départementaux de l'État.

5.4.2 Le passage du diagnostic à l'action est souvent problématique

L'attention de la mission a été attirée dans toutes les régions par les difficultés rencontrées pour engager effectivement les actions identifiées lors du diagnostic, quand bien même celles-ci avaient été approuvées par l'ensemble du comité de pilotage.

Ainsi en Rhône-Alpes, le groupe régional (CROPPP) a identifié 29 bassins versants prioritaires parmi lesquels 14 ont été retenus pour l'élaboration d'un plan d'action. Le degré d'avancement des plans dans ces secteurs est variable : diagnostic en cours, diagnostic terminé et plan d'action en préparation, plan d'action engagé. Toutefois dans 4 zones correspondant à des bassins d'alimentation de captage identifiés comme particulièrement prioritaires par la CROPPP, les diagnostics ont été réalisés mais aucun plan d'action n'a été engagé, ni même envisagé à court terme.

Les explications données par la DRAF et la DIREN sont les suivantes :

- dans deux cas, le syndicat des eaux a considéré que la définition et l'approbation des périmètres de protection, dont la mise en œuvre tardait, constituait un préalable à l'engagement du plan d'action ; cet argument est contestable sur le fond, les deux démarches pouvant être engagées de façon indépendante ; la confusion vient peut-être de la similitude du périmètre d'action pour les deux démarches ; ces hiatus montrent la nécessité d'une action coordonnée des services de l'État au niveau départemental pour conseiller les collectivités, ce qui semble avoir fait défaut, dans le cas présent, au vu des informations communiquées ;
- dans un cas, la délimitation trop étroite de la zone d'action, centrée sur un captage AEP, a conduit la collectivité à refuser de financer seule le plan d'action dont elle a jugé le coût trop élevé ; le dossier vient d'être repris sur de nouvelles bases géographiques, en se référant au bassin versant ;
- dans le dernier cas, le syndicat a renoncé suite au faible engagement des agriculteurs pour signer un CTE avec enjeu "eau" bien que les actions correctives aisément identifiées figuraient au catalogue des actions CTE.

Si dans le dernier cas, le désappointement de la collectivité est compréhensible (les actions à portée de main ne sont pas entreprises par ceux qui en ont le pouvoir), les raisons évoquées pour ne pas engager l'action dans les autres cas le sont moins. Elles confirment la nécessité de fournir un appui sérieux à la collectivité dans la conduite de la démarche opérationnelle, ce qui ne peut être fait qu'au niveau départemental.

5.4.3 Une implication des services départementaux à renforcer

Si le niveau régional a des responsabilités bien identifiées (pilotage de l'action, élaboration de cadres méthodologiques, diagnostic régional, plans de financement...), il ne lui est généralement pas possible de promouvoir et de suivre sur le terrain la réalisation des plans d'action locaux. Ceci pose la question de la place des services départementaux de l'État dans le suivi et l'animation du plan d'action régional.

Dans les régions visitées la mission a pu relever les pratiques suivantes :

- en Midi-Pyrénées, la taille de la région (8 départements) a conduit le groupe régional à susciter la mise en place de groupes départementaux pour relayer son action ; ces groupes, animés par les MISE, sont déjà constitués ou en voie de l'être dans 7 départements ; à l'image des groupes régionaux, ils rassemblent les services de l'État, les établissements publics, des représentants des collectivités

locales, des professionnels agricoles et du secteur associatif ; ces groupes ont pour vocation première de définir et d'animer les plans d'actions dans les zones prioritaires ;

- en région Centre, le suivi des plans d'action, qui se fait au niveau régional, paraît insuffisant pour suivre leur bon déroulement ; la mission a ainsi relevé que la DRAF, qui ne dispose pas de relais locaux, éprouvait des difficultés à obtenir des comptes-rendus des actions conduites ;
- en Bourgogne, DRAF et DIREN s'attachent à répondre aux sollicitations des animateurs locaux sans être en mesure de satisfaire toutes les demandes.

D'une manière générale, les services départementaux apparaissent diversement mobilisés sur la mise en place des plans d'action. L'enquête que va lancer prochainement la DE pour l'établissement du bilan d'action 2004 permettra de mieux apprécier cette mobilisation.

Un indicateur indirect de la mobilisation des services départementaux de l'Etat est fourni par l'IFORE qui organise des sessions de formation sur les pollutions par les pesticides. Les sessions organisées en 2003 et 2004 n'ont mobilisé respectivement que 13 et 8 stagiaires des services départementaux (DDAF, DASS, DDE). Cette situation conduit l'IFORE à envisager de ne pas reconduire la formation alors que l'action doit être renforcée.

Le faible succès des cycles de formation sur la pollution par les pesticides montre le peu d'implication des services départementaux dans les programmes d'actions pesticides.

5.4.4 Le dispositif d'évaluation des plans d'action est insuffisant

L'évaluation se limite la plupart du temps à un suivi comptable (travaux engagés, financements publics décidés ou versés, échéanciers prévisionnels et réalisation) avec, toutefois, une estimation insuffisamment analytique des dépenses : elle ne permet que d'identifier les actions principales (suivi de la ressource, diagnostics, actions).

Il serait intéressant de mieux analyser les dépenses engagées dans les plans d'actions "pesticides" en comparaison de leur efficacité.

En ce qui concerne **les indicateurs de résultats sur les usages** :

- pratiquement aucune information n'est fournie sur les usages de pesticides (matières actives et quantités) et leurs évolutions sauf pour les usages non agricoles, ce qui est certes intéressant mais très insuffisant ; voir en particulier l'exemple de BEP (paragraphe 3.2.2.5) et l'exemple de l'enquête de la région Centre (paragraphe 2.3.2) ;
- la tenue de tableaux de bord sur les pratiques agricoles (hors quantités de pesticides utilisées) telles que techniques alternatives, réglages des pulvérisateurs, bandes enherbées, haies, est trop rudimentaire pour avoir une idée sérieuse sur les évolutions obtenues.
- la mission n'a pas vu de tableaux de bord (les enquêtes ponctuelles qui existent ne sont pas des tableaux de bord tenus annuellement) sur les quantités de pesticides utilisées, ni par zone prioritaire, ni par région.

Enfin, le suivi de la qualité de la ressource en eau est trop hétérogène (voir paragraphe 2) pour permettre une comparaison fiable entre les régions et évaluer les tendances dans le temps.

Proposition N°16 En ce qui concerne les programmes d'action "pesticides", la mission recommande à la DE et à la DGAL de mettre en œuvre aux niveaux national et régional, notamment dans les zones prioritaires, des tableaux de bord :

- des dépenses engagées "par types d'actions" ;
- des usages de molécules et des pratiques, agricoles et non agricoles, ainsi que le dispositif de collecte d'information ad-hoc.

Les travaux du CORPEN pourraient être utilement utilisés pour mettre au point ces indicateurs, cela en veillant au caractère opérationnel de ces derniers.

5.4.5 Bons exemples d'actions engagées

Au cours de ses visites la mission a relevé des actions intéressantes engagées sur le terrain qui méritent d'être signalées en raison de leur caractère démonstratif et de leur reproductibilité. Elles concernent les différents leviers d'action dont la diversité a été rappelée précédemment, allant de l'action localisée de terrain au pilotage de l'action.

Une fiche descriptive figure en annexe pour chacune d'entre elles.

→ Le pilotage de l'action au niveau départemental dans le Gers et les Hautes-Pyrénées

Le plan d'action engagé en 2000 s'adressait essentiellement au niveau régional et l'une des conclusions du rapport de la mission est qu'il faut également mobiliser le niveau départemental, niveau approprié pour le suivi et l'animation des plans d'action locaux.

Des initiatives intéressantes, allant dans ce sens, ont déjà été prises. Ainsi les préfets du Gers et des Hautes-pyrénées ont mis en place chacun, par arrêté, un plan départemental d'actions de lutte contre la pollution des eaux par les pesticides formalisant les actions à entreprendre au sein des zones d'actions prioritaires. Le suivi des plans est assuré par un Groupe d'Actions Départemental pour une Eau de Qualité (GADEQ) présidé par le préfet.

L'arrêté préfectoral du plan d'action du Gers est joint en annexe 14.

→ Les actions dans le domaine viticole :

- **le bassin versant de Vosne-Romanée (21)**

Bilan de l'action 1998-2002

Dans ce petit bassin versant, un plan d'action a été engagé en 1998 comprenant des actions à court terme (substitution des molécules incriminées dans la pollution du captage) et des actions à plus long terme (évolution vers des techniques moins consommatrices de produits phytosanitaires).

Des résultats intéressants ont été obtenus en matière de baisse des concentrations de pesticides. Ces résultats sont toutefois encore insuffisants pour garantir en toute circonstance la qualité de l'eau, ce qui a conduit la collectivité à mettre en place une filière provisoire de traitement au charbon actif.

Cette action, encourageante mais non déterminante, montre la nécessité de mobiliser encore plus largement l'ensemble des viticulteurs et agriculteurs situés dans le bassin versant.

L'article joint en annexe 15 présente cette action.

- **Le traitement collectif des effluents phytosanitaires dans la communauté de communes de Corbières (11)**

La vidange et le nettoyage des matériels de pulvérisation conduisent à des rejets directs, dans le milieu naturel, d'eaux contaminées par les pesticides. Dans le milieu viticole la mise en place de dispositifs individuels est difficile et il convient de recourir à des solutions collectives fiables.

Sur son territoire, la communauté de communes de Corbières, qui regroupe une dizaine de communes, a fédéré les initiatives pour mettre en place un dispositif reposant sur :

- l'aménagement ou la construction d'une aire de remplissage et de rinçage sécurisée dans chaque commune,
- l'achat d'un appareil de traitement mobile des effluents dont le fonctionnement est assuré par le personnel de la communauté de communes.

L'annexe 19 présente cette action

➔ ***La maîtrise des dosages : les tests de pulvérisateurs en région Nord-Pas-de-Calais***

La chambre régionale d'agriculture Nord-Pas-de-Calais a lancé en 2001 une opération de contrôles de pulvérisateurs qui a porté sur 2016 appareils, le parc régional étant estimé à 14500 appareils. Les résultats montrent que près du tiers des appareils présentent au moins un défaut. Dans ce cas 80% des appareils ont été réparés immédiatement après le test.

Ces résultats justifient la disposition du projet de loi sur l'eau (article N° 23 du projet de septembre 2004) concernant le contrôle périodique obligatoire du bon fonctionnement des pulvérisateurs.

Voir la fiche décrivant cette action mettre en annexe 16.

➔ ***L'efficacité des bandes enherbées : le bassin versant de l'AURADE (Gers)***

Les agriculteurs regroupés en association depuis 1992 ont engagé un plan d'action en deux étapes, la première consistant dans l'implantation de 35 km de bandes enherbées en bordure de 3 cours d'eau, la seconde promouvant le raisonnement des traitements phytosanitaires.

Les résultats sont probants : on constate une nette amélioration de la qualité des eaux, la baisse des quantités de produits utilisés n'altérant les rendements. Le groupe régional signale toutefois que les acquis ne sont pas définitifs et qu'il convient de maintenir une animation.

Voir copie à faire de la plaquette en annexe 20.

➔ ***Les techniques alternatives : La lutte biologique par le trichogramme dans le bassin Rhin-Meuse***

L'agence de l'eau Rhin-Meuse a mis en place depuis 2000 une incitation à la lutte biologique contre la pyrale du maïs, méthode alternative aux traitements chimiques. Le trichogramme est une mini-guêpe dont la larve se nourrit des œufs de la pyrale. En 2003, les surfaces traitées ont été de 23.000 ha sur un potentiel d'environ 55.000 ha dans le bassin.

La fiche de l'agence de l'eau décrivant cette action est jointe en annexe 17.

→ ***Application de la réglementation : le contrôle renforcé de l'usage des pesticides en Bretagne***

Le renforcement des contrôles opéré ces dernières années contribue à une amélioration globale des pratiques professionnelles au niveau des distributeurs et des applicateurs, mais il révèle également un niveau de pratiques professionnelles très insuffisant chez certains utilisateurs finaux : achat et gestion de produits, connaissance de la réglementation, protection des applicateurs.

La fiche décrivant cette action est jointe en annexe 18.

6 TAXE GENERALE SUR LES ACTIVITES POLLUANTES (TGAP)

6.1 Le dispositif général de TGAP

La taxe générale sur les activités polluantes a été instituée par la loi de finances pour 1999 (loi n°98-1266 du 30 décembre 1998). Elle portait initialement sur quatre catégories d'activités polluantes :

- le stockage de déchets ménagers et assimilés ainsi que l'élimination de déchets industriels spéciaux (DIS) ;
- l'émission dans l'atmosphère de substances polluantes ;
- le décollage d'aéronefs sur les aérodromes recevant du trafic public ;
- la production d'huile usagée.

La loi de financement de la sécurité sociale pour 2000 (loi n° 99-1140 du 29 décembre 1999 publiée au JORF n° 302 du 30 décembre 1999) étend le champ de la taxe générale sur les activités polluantes à quatre nouvelles activités :

- la mise sur le marché des préparations pour lessives y compris produits auxiliaires (adoucissants et assouplissants pour le linge) ;
- la mise sur le marché de granulats, alluvionnaires ou extraits de roches massives ;
- la mise sur le marché des **produits antiparasitaires** à usage agricole et des produits assimilés ;
- l'exploitation d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation.

La TGAP est codifiée dans le code des douanes aux articles 266 sexies à 266 terdecies. Son recouvrement et son contrôle sont assurés par la direction générale des douanes et droits indirects, à l'exception de la dernière composante qui relève de la compétence des services chargés de l'inspection des installations classées.

6.2 La lettre de mission

Le directeur de l'eau, dans sa lettre de mission, demande de réfléchir "*aux voies d'amélioration de l'efficacité de la TGAP relative aux produits phytosanitaires (calcul d'assiette, évaluation et affectation)*".

Selon les informations fournies par la direction générales des douanes, la TGAP sur les produits antiparasitaires a produit les recettes⁴⁴ suivantes.

Recettes de la TGAP sur les produits antiparasitaires

Année	2000	2001	2002	2003	total	moyenne
Recette (M€)	18,3	35,7	42,9	31,5	128,5	32,1

La variabilité des recettes serait du à deux facteurs :

- d'une part, des effets de stockage déstockage d'une année sur l'autre,
- d'autre part, des changements de classes de taux des molécules taxées.

Selon les interlocuteurs rencontrés il semble qu'on puisse espérer, avec le dispositif actuel de TGAP, une recette annuelle de l'ordre de **30 M€ par an** (la moyenne sur les 4

⁴⁴ sources :données Douanes@ mail Marguerite du 8 novembre 2004

premières années est 32 M€, c'est également la valeur de 2003 qui correspond à 53.500 t de matières actives de synthèse, seules soumises à TGAP.

6.3 Le dispositif actuel de TGAP sur les produits antiparasitaires

6.3.1 Un mécanisme complexe mettant en œuvre trois législations

Selon l'article 266 sexies du code des douanes :

"I. - Il est institué une taxe générale sur les activités polluantes qui est due par les personnes physiques ou morales suivantes :

(...)

7. Toute personne qui livre pour la première fois après fabrication nationale ou qui livre sur le marché intérieur après achat, importation ou fabrication dans un autre Etat membre de la Communauté européenne ou qui met à la consommation des produits antiparasitaires à usage agricole ou des produits assimilés relevant de la rubrique 3808 du tarif douanier dont la mise sur le marché est autorisée en application de la loi n° 525 du 2 novembre 1943 relative à l'organisation du contrôle des produits antiparasitaires à usage agricole et dans la composition desquels entrent des substances classées dangereuses selon les critères définis par les arrêtés pris pour l'application de l'article R. 231-51 du code du travail"

Il importe de noter que le dispositif repose sur 3 réglementations dont 2 sont directement liées à la législation européenne :

- le **code des douanes** : article 266 sexies et suivantes ;
- le **code rural** art. L353-1 à L253-17 : autorisations de mise sur le marché, réglementation créée par la loi du 2 novembre 1943 et maintenant très largement fixée au niveau européen (directive européenne 91-414) ;
- le **code du travail** art. R231-51 : classement des substances et des préparations dangereuses défini au niveau européen par la directive 67-548.

6.3.2 Le calcul et la perception de la TGAP : code des douanes

L'établissement de la TGAP et sa perception sont définis par le code des douanes (articles 266 sexies à terdecies) et le bulletin officiel des douanes (BOD) n°6421 modifié⁴⁵ (

Les principales dispositions concernant la TGAP sur les produits antiparasitaires à usage agricole et produits assimilés sont les suivantes.

Le fait générateur de la taxe est la **première livraison sur le marché national** des produits antiparasitaires à usage agricole ou des produits assimilés classés sous la rubrique 3808 de la nomenclature du code douanier dont le libellé est le suivant : *"Insecticides, antirongeurs, fongicides, herbicides, inhibiteurs de germination et régulateurs de croissance pour plantes, désinfectants et produits similaires, présentés dans des formes ou emballages de vente en détail ou à l'état de préparations ou sous forme d'articles tels que rubans, mèches et bougies soufrés et papier tue-mouches"*.

D'après la direction générale des douanes, la rubrique 3808 couvre la totalité des produits antiparasitaires à usage agricole : tous les produits autorisés sont soumis à la TGAP⁴⁶.

La taxe est assise sur le poids des substances classées dangereuses qui entrent dans la composition des produits (selon les critères définis ci-dessus).

⁴⁵ disponible sur le site Internet de la douane, sous l'adresse suivante <http://www.douane.gouv.fr/dab/html/00-064.html>.

⁴⁶ La direction des douanes affirme n'avoir aucune estimation sur la quantité des produits antiparasitaires non autorisés qui sont importés en fraude et échappent à la taxation.

Les substances classées dangereuses sont réparties en sept catégories affectées d'un taux unitaire spécifique en fonction de leurs caractéristiques écotoxicologiques et toxicologiques définies par les arrêtés pris pour l'application de l'article R. 231-51 du code du travail. Les taux actuellement en vigueur sont les suivants⁴⁷.

Taux de la TGAP sur les produits antiparasitaires applicables en 2005

Classement des substances	Taux (€/tonne)
catégorie 1	0
catégorie 2	381,12
catégorie 3	609,80
catégorie 4	838,47
catégorie 5	1067,14
catégorie 6	1372,04
catégorie 7	1676,94

Les redevables (ceux qui effectuent la première livraison sur le marché national) liquident eux-mêmes la taxe due au titre d'une année en produisant une déclaration⁴⁸ qu'ils déposent, au plus tard le 10 avril de l'année suivante.

Ils l'acquittent en trois acomptes (en avril, juillet et octobre). L'écart entre le montant de la taxe payée sous la forme d'acomptes et le montant de la taxe porté sur la déclaration fait l'objet d'une régularisation lors du paiement du premier acompte de l'année suivante. Cette régularisation est liquidée par le redevable sur la déclaration. Les acomptes sont versés spontanément par les redevables.

Les douanes ne disposent pas d'information sur les tonnages et recettes par catégorie de substances antiparasitaires (elles tiennent uniquement des statistiques par catégorie⁴⁹ d'activités polluantes).

6.3.3 Les produits antiparasitaires à usage agricole, ou assimilés, concernés

Le code des douanes fait référence à la loi du 2 novembre 1943 qui est maintenant codifié : les dispositions relatives à *"la mise sur le marché des produits antiparasitaires à usage agricole"* sont fixées, en droit français, par le code rural (art. L253-1 à L253-17).

Les catégories de substances soumises à autorisation de mise sur le marché⁵⁰ sont définies par l'alinéa I de l'art. L253-1 :

*" I. - Sont interdites la mise sur le marché, l'utilisation et la détention par l'utilisateur final en vue de l'application des produits énumérés ci-après s'ils ne bénéficient pas d'une **autorisation de mise sur le marché** ou d'une autorisation de distribution pour expérimentation, sauf dérogation accordée par l'autorité administrative dans des conditions fixées par un décret en Conseil d'Etat :*

1° Les antiseptiques et les anticryptogamiques destinés à la protection des cultures et des matières végétales ;

2° Les herbicides ;

3° Les produits de défense contre les vertébrés et invertébrés nuisibles aux cultures et aux produits agricoles ;

4° Les adjuvants vendus seuls ou en mélange et destinés à améliorer les conditions d'utilisation des produits définis ci-dessus ;

⁴⁷ Selon l'art. 266 nonies modifié par la loi de finances rectificative 2003-1312 du 30 décembre 2003 (JORF du 31 déc. 2003)

⁴⁸ Comprenant tous les éléments nécessaires au contrôle de taxe et à son établissement.

⁴⁹ Les produits antiparasitaires forment une seule catégorie, comme les lessives, les granulats, etc. ;

⁵⁰ anciennement "homologation"

5° Les produits de défense des végétaux contre les attaques bactériennes et virales, ainsi que tout produit autre que les matières fertilisantes et les supports de culture, destinés à exercer une action sur les végétaux et sur le sol ;

6° Les produits utilisés en agriculture et destinés à la lutte contre des organismes animaux ou végétaux vecteurs de maladies humaines ou animales, à l'exception des médicaments ;"

L'article R253-8 du code rural précise que les matières actives doivent être autorisées au niveau européen :

"La mise sur le marché d'un produit phytopharmaceutique est autorisée :

1° Si les substances actives contenues dans le produit sont inscrites sur la liste **communautaire des substances actives**⁵¹, sous réserve des dispositions des articles R.253-50 à R. 253-52⁵² ; (...)"

Dans ce domaine les réglementations des Etats européens ont été harmonisées par la directive 91-414 du 15 juillet 1991 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques qui constitue le texte central en la matière. La directive institue un dispositif à deux niveaux :

- niveau européen : inscription des substances actives sur une liste européenne (art.4 et annexe I de la directive),
- Etats membres : autorisation de mise sur le marché des produits phytosanitaires contenant les substances actives.

Enfin, l'art.3 de la directive 91-414 précise que les substances actives sont "*classées, emballées et étiquetées conformément aux dispositions de la directive 67/548/CEE*" relatives aux substances dangereuses (voir ci-dessous).

6.3.4 Le classement des substances et des préparations dangereuses

Les 7 catégories de taux de la TGAP sont définies par croisement des dangers toxicologiques pour l'homme et des risques écotoxicologiques selon le tableau suivant⁵³

Détermination des catégories de substances classées dangereuses

Danger toxicologique)	Phrase de risque écotoxicologique			
	R50/53, R50	R51/53	R52/53, R52 ou R53	Autres
T+ ou T aggravé par l'une des phrases de risque R33, R40, R45, R46, R48, R49 ou R60 à R64	Catégorie 7	Catégorie 6	Catégorie 5	Catégorie 4
T non aggravé par l'une des phrases de risque précitées ou Xn aggravé par l'une des phrases de risque R33, R40 ; R48 ou R62 à R64	Catégorie 6	Catégorie 5	Catégorie 4	Catégorie 3
Xn non aggravé par l'une des phrases de risque précitées, Xi ou C	Catégorie 5	Catégorie 4	Catégorie 3	Catégorie 2
Autres	Catégorie 4	Catégorie 3	Catégorie 2	Catégorie 1

Le classement des substances et des préparations dangereuses, et la signification des phrases de risques et symboles sont définis par la directive modifiée 67/548 du 27 juin

⁵¹ Voir art.4 de la directive 91-414 du 15 juillet 1991 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques : la liste est définie par l'annexe I de la directive.

⁵² Les art.R235-50 à 52 concernent des dérogations transitoires, notamment en cas de danger imprévisible, ou l'introduction de produits en provenance de l'Espace économique européen et faisant déjà l'objet d'une autorisation de mise sur le marché conformément à la directive 91/414.

⁵³ Ce tableau est tiré du BOD 6421, il présente sous une forme plus lisible le paragraphe correspondant du code des douanes (art. 266 nonies, alinéa 7)

1967 relative à "la classification, l'emballage et l'étiquetage de substances dangereuses" qui a pour objectif "la sauvegarde de la population, notamment des travailleurs qui les emploient"

Cette directive prend en compte une très large palette de dangers et de catégories substances : substances explosives, inflammables, toxiques pour l'homme, cancérogènes, mutagènes et enfin dangereuses pour l'environnement.

Le code du travail (Article R231-51), dans sa section 5 sur la prévention du risque chimique, reprend en droit national les obligations de cette directive. Les modalités d'application sont fixées par l'arrêté interministériel⁵⁴ modifié du 20 avril 1994.

Les principales dispositions de la directive 67/548 intéressant la TGAP sont les suivantes.

L'annexe I définit la **liste des substances dangereuses**, avec :

- le symbole et l'indication des dangers définis par l'annexe II,
- le code et les risques particuliers définis par l'annexe III.

Cette annexe I est très volumineuse, pour information un extrait est présenté en annexe du présent rapport (annexe n°8 du présent rapport)

L'annexe II de la directive donne le graphisme d'identification (voir annexe n°9 du rapport), le code et l'**indication du danger** de chacune des catégories. Seuls certains dangers sont pris en compte pour déterminer le taux de la TGAP.

Indication de danger

T+	très toxique	utilisé pour déterminer le taux de la TGAP
T	toxique	
C	corrosif	
Xn	nocif	
Xi	irritant	
N	dangereux pour l'environnement,	Non utilisé pour la TGAP
E	explosif	
O	comburant	
F	Facilement inflammable	
F+	extrêmement inflammable	

L'annexe III énumère les risques particuliers avec, pour chacun, un code R et, selon la terminologie retenue, "une phrase de risque", c'est à dire un libellé type⁵⁵ à utiliser afin d'éviter toute ambiguïté et incompréhension dans l'information. Les risques particuliers pris en compte pour fixer les taux de la TGAP, avec leur code et leur "phrase", sont présentés dans le tableau suivant (Voir en annexe 10 du présent rapport la liste exhaustive).

Nota : les annexes⁵⁶ de l'arrêté du 28 avril 1994 sont, mot pour mot, les annexes de même numéro de la directive, ce qui est dit explicitement écrit : "*L'annexe I du présent arrêté relative à la liste des substances dangereuses est l'annexe I de la directive (CEE) 67/548 du 27 juin 1967, modifiée en dernier lieu par la directive (CEE) de la directive etc.*". Même libellé pour les annexes II, II et VI.

⁵⁴ des ministres chargés du travail, de l'industrie, de l'environnement, de la santé, de la consommation et de l'agriculture.

⁵⁵ Code et libellé sont fixés par la directive

⁵⁶ L'annexe I qui est très technique (avec les formules développées des molécules) n'est pas reproduite dans l'arrêté (selon le JORF).

Liste des risques particuliers (ou "phrases") utilisés pour fixer le taux de la TGAP

R33	Danger d'effets cumulatifs.
R40	Possibilité d'effets irréversibles.
R45	Peut causer le cancer.
R46	Peut causer des altérations génétiques héréditaires.
R48	Risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée.
R49	Peut causer le cancer par inhalation.
R50	Très toxique pour les organismes aquatiques.
R52	Nocif pour les organismes aquatiques.
R53	Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
R60	Peut altérer la fertilité.
R61	Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.
R62	Risque possible d'altération de la fertilité.
R63	Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.
R64	Risque possible pour les bébés nourris au lait maternel.
R50-53	Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
R51-53	Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
R52-53	Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Le BOD n°6421 modifié le 7 août 2002 fournit une liste de 218 substances actives classées entre les catégories 2 à 7 (celles classées dans la catégorie 1 ne supportent pas la TGAP).

On ne voit pas le glyphosate sur la liste.

6.3.5 La TGAP "produits antiparasitaires" : une taxe à double objectif

La classification résulte d'un croisement entre la toxicité pour l'homme et la toxicité pour les milieux aquatiques.

En matière environnementale, la TGAP vise uniquement la toxicité pour les milieux aquatiques (R50 à R53) et ne prend du tout en compte les impacts sur les autres compartiments (flore, faune, sol, abeilles, ozone), ni même de façon générale les "*effets néfastes à long terme pour l'environnement (R58)*"

La prise en compte de la toxicité pour l'homme permet de soumettre à TGAP (en catégorie 3, 3 ou 4) des substances non toxiques pour les milieux aquatiques, ni pour les autres écosystèmes.

Toutefois, dans ce domaine, seuls les effets chroniques sont visés (cancer, altération génétique, de la fertilité, possibilité d'effets irréversible..) : les produits *très toxiques* par inhalation ou par contact avec la peau (R23 ou R28) qui posent des problèmes de sécurité du travail pour les applicateurs ne sont pas pris en compte ; il en est de même pour les produits très toxiques en cas d'ingestion (R22) alors qu'ils sont susceptibles de contaminer les eaux de boisson.

La modulation des taux de la TGAP en fonction de ses 2 composantes, toxicité pour les milieux aquatique et effets chroniques pour l'homme, est comparable (voir tableau ci-dessus). Ainsi la TGAP sur les produits antiparasitaires a, de facto, deux objectifs :

- c'est une taxe environnementale mono-thématique (écosystèmes aquatiques) ;
- c'est aussi une taxe "santé humaine".

6.3.6 Les difficultés dues au lien juridique entre TGAP et code du travail

Le dispositif décrit ci-dessus est complexe dans sa conception (association de trois codes : douanes, code rural et code de la santé) et difficile à mettre en œuvre du fait de son lien juridique à la classification des substances dangereuse par la directive 97-548. Cette directive, fondamentale pour la protection des populations en général et la sécurité du travail en particulier, fait régulièrement l'objet de modifications :

- depuis son approbation initiale en juin 1967 elle a fait l'objet de 29 modifications⁵⁷ techniques pour "*adaptation au progrès technique*" (APT) ;
- la dernière directive⁵⁸ modifiant l'annexe I sur la classification des substances dangereuses est datée du 29 avril 2004 ;

Les APT sont transposées en droit français par arrêté interministériel⁵⁹.

La TGAP dépend d'une classification qui peut être modifiée **en cours d'année par arrêté** : les services des douanes éprouvent des difficultés à mettre à jour le BOD (il est arrivé qu'il soit erroné).

Les difficultés et risques qui pèsent sur la TGAP sont dus au lien juridique entre la TGAP et le code du travail.

La mission note, qu'au moment de la rédaction du présent rapport, la 28^{ème} ATP (directive 2001/59 du **6 août 2001**) vient d'être transposée en droit français par arrêté interministériel du 9 **novembre 2004** (JORF du 18 novembre 2004) modifiant l'arrêté du 20 avril 1994 : ainsi il a fallu plus de trois ans pour transposer la directive du 6 août 2001 qui introduit notamment dans le classement des substances dangereuses le glyphosate⁶⁰ classé "*R51-53 Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique toxique*".

Ce retard de transposition⁶¹ a exonéré de TGAP, pendant au moins 2 ans, le glyphosate, insecticide dont l'utilisation se développe et qui apparaît de plus en plus parmi les pesticides contaminant les eaux aquatiques.

La 29^{ème} APT (directive du 29 avril 2004) modifiant la classification des substances n'est pas à ce jour transposée. Elle vise en particulier des pesticides (linuron, isoproturon...) qui apparaissent dans les eaux naturelles.

6.4 Le projet de redevance perçue par les agences de l'eau en remplacement de la TGAP

Le projet de loi sur l'eau (version du 2 septembre 2004), qui modifie (par son article 49) le dispositif de redevances perçues par les agences de l'eau, prévoit l'extension de ces redevances, à compter du 1 janvier 2007, "*au titre des pollutions diffuses engendrées par les produits antiparasitaires à usages agricole et assimilés*" et parallèlement l'abandon⁶² de la TGAP sur les produits antiparasitaires (voir en annexe n°11 le passage correspondant du projet de loi).

L'assiette de la redevance pour pollutions diffuses est celle de l'actuelle TGAP : la redevance est assise sur les quantités de substances actives classées dangereuses

⁵⁷ Sur un total de plus 180 modifications y compris celles consistant à prendre en compte la langue des nouveaux Etats membres.

⁵⁸ directive 2004-073, JO UE du 30 avril 2000

⁵⁹ ministres chargés du travail, de l'agriculture, de l'environnement, de la santé, de la consommation et de l'industrie.

⁶⁰ En page L225/51 du JOCE apparaissent deux substances : glyphosate (ISO) N-(phosphonométhyl)glycine et glyphosate-trimésium sulfosate glyphosate-triméthylsulfonium

⁶¹ d'après son article 2, la directive 2001/59 aurait dû être transposée en droit français au plus tard le 30 juillet 2002 : le retard dépasse 2 ans.

⁶² Ceci n'apparaît pas dans le projet de loi mais dans la note du 7 septembre sur l'impact financier de la réforme.

(selon les critères du code du travail) contenues dans les produits antiparasitaires à usage agricole et assimilés (définis par le code rural).

D'après le projet de loi de septembre, le redevable est l'utilisateur, "*la personne physique ou morale se procurant ces produits en vue de leur utilisation*" alors que l'assujetti à la TGAP est actuellement le fournisseur. Toutefois selon la version du projet remis à la mission fin octobre 2004, le redevable devient "*toute personne physique ou morale distribuant ces produits en vue de leur utilisation*".

La direction de l'eau ayant indiqué à la mission, en décembre, qu'il convenait de prendre en compte ce nouveau texte, le rapport est rédigé **en considérant que le redevable est le distributeur**⁶³.

Le fait générateur est l'acte de vente ou de distribution à titre gratuit à l'utilisateur final.

L'agence de l'eau peut **verser une prime à l'exploitant** mettant en œuvre des pratiques permettant de réduire la pollution de l'eau par ces produits, ceci dans la limite de 30% de la redevance versée.

Ainsi, le redevable et le bénéficiaire de la prime sont des personnes, physiques ou morales, différentes.

Les modalités d'application sont à définir par arrêté des ministres chargés de l'agriculture et de l'environnement.

Selon les éléments de la note sur l'impact financier de la loi, le montant des recettes espéré est 40 M€/an à comparer aux 36 M€/an de la TGAP actuelle⁶⁴.

6.5 Les avantages de la nouvelle redevance et des suggestions

6.5.1 Une source de financement pour la prévention des pollutions

Le produit de la redevance est affecté à l'eau : il doit permettre aux agences de s'impliquer plus fortement, aux côtés de l'Etat, dans les actions de lutte contre les pollutions par les pesticides et dans le suivi de la contamination des eaux, notamment de financer les exploitants agricoles pour leur contribution aux plans d'actions "pesticides" par modification de pratiques, mise en place d'aménagements limitant les transferts de pesticides vers l'eau, etc.

La nouvelle redevance accroîtra significativement la contribution des agriculteurs au financement des programmes d'interventions des agences de l'eau : ceci est de nature à améliorer leur insertion au sein des comités de bassin et des conseils d'administration des agences, et ainsi leur participation à la politique de l'eau des bassins.

6.5.2 La redevance et la prime n'ont qu'une faible incitativité financière

➔ **Le poids de la redevance est marginal par rapport au prix des pesticides.**

L'incitation économique de la redevance est marginale : en effet, son montant représentera globalement environ **2,3 % du montant des factures de pesticides** en France (selon l'UIPP, les ventes de pesticides se sont élevées à 1.744 M€ lors de la campagne agricole 2002-2003).

Ce taux d'imposition constitue une valeur moyenne : on peut penser que pour les matières très actives (utilisées à très faibles doses) récemment mises sur le marché, le

⁶³ Cette modification simplifie beaucoup la gestion des redevances. Reste toutefois une question que la mission n'a pas examinée : dans le cas où le fournisseur est une entreprise (personne morale) ayant une aire d'activité nationale, à quelle agence de l'eau verse-t-il la redevance ?

⁶⁴ 36 M€ est à peu près la recette moyenne obtenue sur les 3 dernières années (2001, 2002 et 2003)

prix de vente au kg est sensiblement plus élevé que le prix moyen et, ainsi, que le taux d'imposition est très inférieur à 2 %.

Le taux de la redevance n'est pas suffisant pour constituer une incitation économique à la réduction des usages de pesticides, surtout en ce qui concerne les molécules les plus actives.

→ ***La prime entend inciter au bon usage des pesticides***

La prime sera versée aux exploitants mettant en œuvre des pratiques réduisant ou limitant la pollution des eaux. Le référentiel des pratiques permettant de bénéficier de la prime sera fixé par arrêté conjoint des ministres chargés de l'agriculture et de l'environnement.

Le montant maximal de la prime (30 % de celui de la redevance), représenterait, si tous les agriculteurs en bénéficiaient, **moins de 1 % du coût des pesticides**.

Réduire de 30 % l'impact d'une imposition marginale ne peut avoir qu'un **effet économique** marginal.

6.5.3 La redevance informera sur les usages de pesticides si les livraisons sont connues

La perception de la redevance auprès des distributeurs, au nombre de 12.000 à 13.000 selon la direction de l'eau, ne paraît pas poser de problèmes de gestion pour les agences : elles gèrent déjà un nombre comparable de redevables.

Bien entendu, elles devront mettre en place un dispositif de contrôle suffisant (factures, etc.), la question principale étant l'accès aux informations permettant de vérifier si toutes les livraisons ont fait l'objet de redevances. Le projet de loi leur en donne la possibilité (appel de pièces justificatives, contrôle y compris sur place...).

Par ailleurs, l'un des intérêts d'une redevance de pollution est d'améliorer la **connaissance des activités polluantes** concernées (les faits générateurs), **en un lieu donné** et d'établir un lien avec la contamination des eaux naturelles au même lieu. Cette connaissance des pressions sur la ressource en eau fait partie des objectifs de la directive cadre sur l'eau.

La redevance peut y contribuer, mais à deux conditions :

- d'une part, connaître les **matières actives utilisées** (molécules et tonnages) ;
- d'autre part, **savoir où elles sont utilisées**.

Si la première condition est nécessaire pour fiabiliser la perception⁶⁵ de la redevance, le projet de loi n'impose pas aux fournisseurs l'obligation d'indiquer la destination des produits vendus, en clair le nom des exploitations agricoles et les livraisons fournies (molécules, quantités, dates)

La direction de l'eau a indiqué à la mission qu'elle entend utiliser la redevance comme moyen d'obtenir ces informations et elle est consciente des difficultés pour y parvenir.

La mission ne peut que souligner l'intérêt qu'il y a à atteindre cet objectif, nécessaire à une organisation efficace de la surveillance de la contamination des eaux, au suivi des pressions et des plans d'action par bassins versant, ainsi qu'à l'appréciation de leurs résultats sur les pratiques agricoles.

⁶⁵ Pour que les assiettes soit vérifiables, il faut que les déclarations donne la décomposition des tonnages vendus par substance.

Proposition N°17 La mission recommande à la direction de l'eau de faire évoluer les dispositions réglementaires, voire législatives, nécessaires pour connaître les livraisons de pesticides reçues par chaque exploitation agricole.

6.5.4 Sous certaines conditions, la prime peut contribuer à l'amélioration des pratiques agricoles

Toutefois, la prime est intéressante par le suivi des pratiques qui devrait être mis en place : selon les informations fournies par la direction de l'eau, pour bénéficier de la prime les exploitants agricoles devront produire une attestation de conformité au référentiel de bonnes pratiques délivrée par des organismes de contrôle indépendants.

La mise en œuvre de telles vérifications périodiques, si elle effective, sera de nature à améliorer les pratiques agricoles.

Cependant, l'efficacité du dispositif suppose :

- la mise en place d'un **référentiel de bonnes pratiques raisonnablement ambitieux** (il faut tirer vers le progrès) et susceptible d'évoluer en fonction des constats faits et des possibilités techniques ;
- des **vérifications crédibles** par des organismes de contrôles effectivement indépendants des contrôlés et des fournisseurs de pesticides ; et faisant eux-mêmes l'objet de contrôles par les agences de l'eau (contrôles par sondage) ;
- une **adhésion minimale des agriculteurs**, ce qui suppose une information-formation-sensibilisation suffisante et aussi un coût des contrôles acceptable ;
- une **gestion administrative simple** : une solution serait que la prime soit déduite, par les fournisseurs, de la facture des pesticides en fonction des attestations de conformité produites par les agriculteurs clients.

A ces conditions, la mission estime que la prime est susceptible de contribuer à l'amélioration des pratiques en matière d'utilisation des pesticides.

Enfin, elle estime utile d'attirer l'attention de la direction de l'eau sur différentes questions juridiques.

Proposition N°18 La mission recommande, à la direction de l'eau, que les textes (vraisemblablement la loi) précisent explicitement que :

- les fournisseurs versent la prime aux exploitants pour le compte de l'agence de l'eau et tiennent à disposition de celle-ci tous les justificatifs nécessaires au contrôle ;
- l'agence perçoit, auprès des fournisseurs, la différence entre la redevance qu'ils doivent et les primes qu'ils ont versées aux exploitants agricoles.

Par ailleurs **quel est le statut juridique de la prime** : abattement de redevance (d'imposition) ou attribution d'aide ? Le fait que le bénéficiaire de la prime soit une personne différente du redevable incite à pencher pour la deuxième option. Les conséquences (juridiques, fiscales, fixation des taux, budgétaires pour les agences) ne sont pas les mêmes.

Il serait utile que l'avis du Conseil d'Etat soit sollicité sur ce point afin de bien définir les modalités de mise en application de la redevance.

6.5.5 Pourquoi ne pas moduler la redevance en fonction de la toxicité des pesticides ?

Contrairement à la TGAP, il n'est pas prévu de modulation des taux de la redevance en fonction de la toxicité des matières actives. Le dispositif est le suivant :

- les substances figurant sur la liste fixée annuellement par arrêté des ministres chargés de l'agriculture et de l'environnement sont soumises à redevances ;
- les autres ne le sont pas.

Cela ne permet pas de faire la différence entre les molécules "très toxiques" et celles qui le sont moins (sauf pour les peu toxiques qui sont totalement exonérées).

La mission estime que, de ce point de vue, le projet de loi est en recul par rapport l'actuelle TGAP.

La direction de l'eau lui a indiqué que ce dispositif de redevance était ainsi conçu pour deux raisons :

- la redevance doit être simple et facile à gérer ;
- la modulation des taux n'a aucun effet incitatif étant donné le faible niveau de la redevance.

La mission ne comprend pas le second argument : moduler la redevance de + 300 % (dans un rapport de 1 à 4 comme la TGAP actuelle) serait sans effet alors que mettre en place une prime de 30 % le serait.

Elle partage totalement le premier objectif (la simplicité) mais n'en tire pas la même conclusion. Dès lors qu'un arrêté crée, de facto, deux classes de molécules (celles qui sont sur la liste et les autres), fixer 3, 4 ou 6 classes de molécules (comme la TGAP actuelle) n'introduit pas de grande complexité (c'est l'accrochage juridique au code du travail qui créerait la difficulté). C'est en tout cas beaucoup plus simple à gérer que la prime.

La mission estime qu'une modulation significative des taux de la redevance fournirait aux utilisateurs un **signal sur la nocivité des produits** si elle reprenait les principes de la TGAP actuelle :

- modulation des taux en fonction de la **toxicité pour les milieux aquatiques** ;
- amplitude de la **modulation significative** : par exemple, plage de variation des taux⁶⁶ de 1 à 4 comme aujourd'hui pour la TGAP ; mais rien n'empêche d'accroître cet écart.

Il serait souhaitable que la modulation (c'est à dire la classification des substances) soit fondée, comme celle de la TGAP, sur des critères généraux acceptés par tous, tels que ceux définis par la directive 67-548 sur les substances dangereuses (et repris dans le code du travail : voir l'annexe 10).

Plusieurs classes peuvent être créées à l'image de celles qui existent aujourd'hui : il existe 6 classes pour les molécules soumises à TGAP, plus une 7^{ème} pour les molécules exonérées, ce nombre pouvant être réduit pour une meilleure visibilité.

L'arrêté ministériel annuel prévu dans le projet de loi est parfaitement adapté à la création de ces classes. Il peut prendre en compte, annuellement, les nouvelles molécules mises sur le marché ainsi que les évolutions de la classification des substances dangereuses.

Bien entendu, il paraît indispensable de pas créer de lien juridique entre la classification à usage de redevance (l'arrêté interministériel annuel) et la classification

⁶⁶ Les substances les moins nocives ne sont pas taxées, ni par la TGAP, ni par la future redevance.

du code du travail : c'est le lien juridique entre la TGAP et le code du travail qui rend difficile la gestion de la TGAP.

Enfin comme pour la prime d'épuration, la modulation doit être accompagnée d'une action de formation- information-sensibilisation.

En résumé la mission estime qu'une modulation significative des redevances serait de nature à fournir un signal visible sur la nocivité des produits. Elle s'inscrirait dans l'esprit des redevances de pollution sur les rejets ponctuels toxiques.

Cette modulation, plus facile à gérer que la prime, fournirait signal financier plus sensible que cette dernière.

Proposition N°19 La mission suggère, à la direction de l'eau, de créer, par voie réglementaire, une classification des pesticides permettant de moduler significativement la redevance en fonction de leur toxicité.

7 LISTE DES RECOMMANDATIONS

dans l'ordre où elles apparaissent dans le rapport : ce qui ne préjuge pas de leur importance relative.

- Proposition N°1 La mission recommande à la direction de l'eau, dans le cadre de la réorganisation de la surveillance des ressources en eau imposée par la directive cadre : 31
- de veiller à la cohérence du suivi des pesticides par les services de l'Etat et les agences de l'eau ; cela concerne notamment les points de suivi, les compartiments à surveiller, la fréquence des prélèvements, les molécules à suivre ; 31
 - en ce qui concerne le processus "prélèvement-analyse-validation-transmission des données", de mettre en place un groupe de travail rassemblant les intervenants publics (DIREN, agences, IFEN, INERIS, etc.) ainsi que quelques laboratoires volontaires, afin de bâtir un cahier des charges commun ; 31
 - de s'appuyer techniquement, pour les méthodes d'analyses, sur un laboratoire national de référence ; ce rôle pourrait être confié à l'INERIS. 31
- Proposition N°2 En ce qui concerne le suivi des pesticides dans les eaux naturelles, la mission recommande aux agences de l'eau : 32
- de participer activement aux travaux d'organisation du suivi pilotés par la direction de l'eau ; 32
 - de veiller à appliquer les règles qui seront définies, notamment celles destinées à garantir la cohérence du suivi, la fiabilité des résultats et leur diffusion ; 32
 - de n'apporter des aides qu'aux réseaux complémentaires qui, eux-mêmes, respectent les règles fixées. 32
- Proposition N°3 La mission suggère à la direction de l'eau de se rapprocher de la direction générale de la santé afin d'harmoniser les règles d'agrément des laboratoires pour l'analyse des pesticides dans les eaux. 32
- Proposition N°4 La mission suggère, à la DE et à la DPPR, en liaison avec la DGS et la DGAL, de charger une mission d'inspection générale conjointe (IGAS, IGE, COPERCI) d'examiner les méthodes d'analyse prévues dans les dossiers d'autorisation de mise sur le marché (AMM) des produits antiparasitaires au regard des critères suivants et, si nécessaire, de proposer les aménagements de la réglementation pour que ces critères soient respectés : 33
- les méthodes d'analyse sont publiques ; 33
 - elles couvrent le produit autorisé et ses métabolites ; 33
 - elles sont utilisables dans les eaux naturelles (nombreuses molécules et effet de matrice) ; 33
 - elles sont d'un coût raisonnable. 33
- Proposition N°5 En ce qui concerne la réduction de la pollution des eaux par les pesticides, la mission recommande à la direction de l'eau de donner instruction : 49
- aux agences de l'eau et DIREN, de veiller à ce que les comités de bassin classent cet objectif parmi les orientations prioritaires des SDAGE lors de la prochaine révision ; 49
 - aux agences de l'eau, de renforcer les dispositions de leur programme d'intervention ; 49
 - aux préfets de région, de définir, à partir du diagnostic régional, des orientations et une stratégie cohérente d'utilisation des divers leviers d'action ; 49
 - aux préfets de département, d'élaborer des plans d'action départementaux articulés autour de zones prioritaires et de mobiliser les acteurs locaux pour leur mise en œuvre dans ces zones ; 49
 - à tous, de veiller à la cohérence des actions entre les différents niveaux. 49
- Proposition N°6 La mission recommande, à la DE et à la DGAL, de clarifier le fonctionnement des groupes régionaux "pesticides" selon les principes suivants : 49

• confier au groupe plénier régional une fonction d'information et de concertation ; et renforcer la place des collectivités, des services publics de distribution d'eau et des associations de protection de l'environnement et des consommateurs ;	49
• confier à un comité de pilotage restreint la définition des priorités, l'élaboration de la stratégie, la validation des cadres méthodologiques, l'avis sur les plans d'action avant transmission aux financeurs ;	49
• constituer un comité des financeurs rassemblant l'Etat et les autres financeurs (agences de l'eau, collectivités territoriales) pour coordonner les financements.	49
Proposition N°7 La mission recommande, à la DE et à la DGAL, de donner instruction aux DIREN et DRAF :	56
• d'affecter au pilotage des programmes "pesticides" les moyens humains consacrés jusqu'alors aux tâches de gestion financière ;	56
• de préciser clairement, dans chaque région, la répartition des tâches entre les deux services ;	56
• de positionner le FREDON en tant que prestataire de service intervenant dans le cadre de conventions.....	56
Proposition N°8 La mission recommande aux agences de l'eau de :	62
• participer activement aux travaux régionaux : identification des zones prioritaires d'action, définition des actions à engager, etc. ;	62
• soutenir financièrement les actions pertinentes en veillant à la complémentarité avec les autres outils financiers, notamment les MAE ; engager au cours de la période 2005-2006 des opérations-tests ;	62
• en matière d'eau potable, conditionner systématiquement l'aide aux travaux curatifs (traitements d'eau, interconnexions de réseaux..) à la mise en place de plans d'actions visant à rétablir la qualité de la ressource en eau.	62
Proposition N°9 La mission recommande, à la direction de l'eau, dans les zones d'actions prioritaires, d'étendre la mesure agri-environnementale "enherbement des rives de cours d'eau" au petit chevelu hydrographique désigné par arrêté préfectoral après avis de la MISE.	67
Proposition N°10 La mission recommande, à la DGAL et à la DE, de simplifier le dispositif de zones non traitées (ZNT), notamment par :	68
• l'instauration, le long des cours d'eau, d'une ZNT minimale de 5 mètres ;	68
• l'interdiction des pesticides qui, en raison de leur danger, nécessitent des ZNT supérieures à 20 mètres.	68
Proposition N°11 En ce qui concerne les pesticides inutilisés à l'issue du traitement, la mission recommande à la DPPR de faire procéder rapidement à l'expertise technique des procédés d'élimination et d'autoriser par voie réglementaire ceux qui donnent satisfaction.	69
Proposition N°12 La mission recommande, à la DE, à la DGAL et à la DGS, de demander aux préfets de prendre des arrêtés de restriction d'usage des pesticides dans les bassins d'alimentation des captages lorsque les concentrations risquent de dépasser les normes de potabilité	71
Proposition N°13 La mission recommande, à la DE et à la DGAL, de donner instruction, dans les plans d'actions "pesticides", de renforcer l'application de la réglementation en la faisant connaître et en vérifiant son application.	71
Proposition N°14 La mission recommande, à la DGAL et à la DE, de rendre obligatoire l'enregistrement, par les utilisateurs, des épandages de pesticides.	73

Proposition N°15	La mission recommande à la DE et à la DGAL :	74
	• dans le contexte général de la mise sur pied d'ici 2006 par les États membres d'une offre de formation aux agriculteurs, de préciser le devenir des "avertissements agricoles" ;.....	74
	• de faire le point avec l'IFORE et le CNFPT sur ce qui existe en matière de formation sur l'utilisation des pesticides aux utilisateurs non agricoles.....	74
Proposition N°16	En ce qui concerne les programmes d'action "pesticides", la mission recommande à la DE et à la DGAL de mettre en œuvre aux niveaux national et régional, notamment dans les zones prioritaires, des tableaux de bord :	80
	• des dépenses engagées "par types d'actions" ;.....	80
	• des usages de molécules et des pratiques, agricoles et non agricoles, ainsi que le dispositif de collecte d'information ad-hoc.	80
Proposition N°17	La mission recommande à la direction de l'eau de faire évoluer les dispositions réglementaires, voire législatives, nécessaires pour connaître les livraisons de pesticides reçues par chaque exploitation agricole.	92
Proposition N°18	La mission recommande, à la direction de l'eau, que les textes (vraisemblablement la loi) précisent explicitement que :	92
	• les fournisseurs versent la prime aux exploitants pour le compte de l'agence de l'eau et tiennent à disposition de celle-ci tous les justificatifs nécessaires au contrôle ;	92
	• l'agence perçoit, auprès des fournisseurs, la différence entre la redevance qu'ils doivent et les primes qu'ils ont versées aux exploitants agricoles.	92
Proposition N°19	La mission suggère, à la direction de l'eau, de créer, par voie réglementaire, une classification des pesticides permettant de moduler significativement la redevance en fonction de leur toxicité.	94

Paris le 29 mars 2004

réf. : ed739-mission IGE.doc

**La ministre de l'écologie et du
développement durable**

à

**Monsieur le chef de service de
l'inspection générale de
l'environnement**

Objet : Bilan des actions du MEDD et des agences de l'eau pour lutter contre les pollutions de l'eau par les pesticides dans le cadre du plan national en faveur de la lutte contre les pollutions de l'eau par les produits phytosanitaires (plan phyto)

Chaque année depuis 1998, l'IFEN (Institut Français de l'Environnement) réalise, à la demande du MEDD, le bilan de la contamination des eaux par les pesticides. Les bilans successifs montrent une contamination de l'eau préoccupante. Le dernier bilan publié fait état d'une contamination de 73% des points d'observation en eau superficielle et de 57% en eau souterraine.

Pour lutter contre ces pollutions le ministère en charge de l'environnement a mis en place, en 2000 une TGAP sur les produits phytosanitaires et parallèlement, conjointement avec le ministre de l'agriculture, un programme national d'action en faveur de la lutte contre les pollutions liées aux produits phytosanitaires. Ce programme se décline en actions nationales et régionales pour lesquelles le MEDD et les agences de l'eau apportent leur soutien financier.

Dans chaque région des groupes régionaux en charge de la lutte contre les pollutions de l'eau ont été mis en place sous l'autorité du préfet. La priorité est accordée à la mise en œuvre d'actions basées sur le volontariat en suivant les consignes du comité de liaison « eau-produits antiparasitaires » et en s'appuyant sur les apports méthodologiques du CORPEN. A ce jour, 208 bassins sont suivis par les groupes régionaux. Vous trouverez, ci-joint le bilan des travaux de ces groupes pour l'année 2003.

Dans un contexte de préparation de la réforme de la politique de l'eau, notamment en vue d'atteindre les objectifs de moyens et de résultats de la directive cadre sur l'eau, je vous demande de bien vouloir diligenter une mission afin de tirer les enseignements des actions mises en œuvre par le MEDD et les agences de l'eau pour lutter contre les pollutions de l'eau par les produits phytosanitaires dans le cadre du plan phyto.

Vos réflexions et recommandations porteront sur les 4 axes suivants :

- Le dispositif mis en place pour suivre la teneur en pesticides des eaux
- L'utilisation des moyens (humains et financiers) mis à disposition par le MEDD et les agences de l'eau dans le plan « phyto » et leur articulation avec d'autres dispositifs financiers (CAD, MAE,...)
- Les intérêts et limites des programmes d'actions mis en œuvre par les groupes régionaux en étudiant les actions mises en œuvre, leur efficacité, et l'implication des acteurs locaux
- Les voies d'amélioration de l'efficacité de la TGAP relative aux produits phytosanitaires (calcul de l'assiette, évaluation et affectation) en vous appuyant sur le rapport d'étude commandité par la D4E que vous trouverez, ci-joint

Cette mission devra notamment aboutir à des recommandations :

- en terme de mise en place du réseau de surveillance imposé par la directive cadre sur l'eau
- sur les actions prioritaires à mettre en œuvre sur des zones d'ampleur significative et les moyens d'accompagnement à prévoir pour leur mise en œuvre (partenariats, mesures contractuelles, incitatives, fiscales, ou réglementaires, méthode d'évaluation)

Pour effectuer cette mission, je vous suggère de conduire vos investigations sur quelques bassins versants représentatifs des travaux conduits par les groupes régionaux « phyto ».

Je souhaiterais disposer des résultats de cette mission avant la fin septembre 2004.

Pour la ministre et par délégation
le directeur de l'eau

signé
Pascal BERTEAUD

Annexe 2

Les personnes rencontrées par la mission

	Nom	fonction
Madame	MC Giannetti	DIREN de Haute-Normandie
Madame	V. Feeny	DIREN de Haute-Normandie
Monsieur	P. Ferlin	DIREN de Haute-Normandie
Monsieur	A. Franco	Laboratoire ETSA
Monsieur	H. Cousin	Laboratoire ETSA
Monsieur	H. Caritey	Laboratoire ETSA
Monsieur	V. Dessaut	Laboratoire ETSA
Madame	MC. Scherrer	Laboratoire Carso
Monsieur	B. Schrepp	Laboratoire Carso
Monsieur	JP Castillo	Laboratoire départemental de la Drôme
Monsieur	F Massat	Laboratoire départemental de la Drôme
Monsieur	H. Bluhm	DIREN Midi-Pyrénées
Monsieur	S. Sarthou	DIREN Midi-Pyrénées
Monsieur	S. Masse	DIREN Midi-Pyrénées
Monsieur	JP Morzières	DRAF Midi-Pyrénées, SRPV
Madame	F. Laubier	DRAF Midi-Pyrénées, SRPV
Madame	M.Gaeckler	Agence de l'eau Adour-Garonne
Monsieur	L. Verdie	Agence de l'eau Adour-Garonne
Monsieur	Thiébaud	Agence de l'eau Adour-Garonne
Monsieur	F. Dubois de la Sablonnière	Agence de l'eau Loire-Bretagne
Monsieur	J. Durocher	Agence de l'eau Loire-Bretagne
Madame	C. Kervevan	Agence de l'eau Loire-Bretagne
Monsieur	C. Gitton	DIREN Centre
Madame	V. Le Coz	DIREN Centre
Monsieur	R. Taleb	DIREN Centre
Monsieur	A. Déluard	DRAF Centre
Monsieur	V. Morard	DRAF Centre, SRPV
Monsieur	JE Gerbaud	DRAF Centre, SRPV
Monsieur	JP Chastel	DIREN Rhône-Alpes
Madame	Z. Bauchet	DIREN Rhône-Alpes
Monsieur	M. Mathurin	DRAF Rhône-Alpes, SRPV
Madame	Murckensturm	DRAF Rhône-Alpes, SRPV
Monsieur	R. Youssoufian	FREDEC Rhône-Alpes
Monsieur	N. Chantepy	Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse
Madame	L. Clottes	Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse
Monsieur	J. Peytavin	Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse
Monsieur	R. Blondel	Chambre régionale d'agriculture, Bretagne
Madame	B. Malgorn	Préfète de la Région Bretagne
Monsieur	Le Gallic	Bretagne-Eau-Pure
Monsieur	JC Briens	DRAF Bretagne
Madame	S. Merle	DRAF Bretagne, SRPV
Monsieur	C. Touffet	DIREN Bretagne
Monsieur	V. de Barmon	DIREN Bretagne
Monsieur	L. Cyrot	DIREN Bretagne
Monsieur	Y. Urvoy	Agence de l'eau Loire-Bretagne, délégation de Saint-Brieuc

personnes rencontrées par la mission (suite)

Monsieur	P. Bessin	Préfecture de Bretagne, MIRE
Madame	P. Humbert	DIREN Bourgogne, directrice
Monsieur	G. Creuzot	DIREN Bourgogne
Monsieur	Y. Bailly	DRAF Bourgogne, directeur
Madame	H. Manach	DRAF Bourgogne, SRPV
Madame	MC Paput	FREDON Bourgogne
Madame	G. Joanon	Agence de l'eau Seine-Normandie
Monsieur	JC Vial	Direction de l'eau, directeur adjoint
Madame	MF Bazerque	Direction de l'eau
Monsieur	C. Portalez	Direction de l'eau
Madame	E. Duclay	Direction de l'eau
Madame	G. Golazewski	Direction de l'eau
Monsieur	JP Nobécourt	CORPEN
Monsieur	A. Creuzot	CORPEN
Monsieur	T. Michelin	Direction Générale de la santé,
Monsieur	A. Marguerite	Direction Générale des Douanes
Madame	L. Salaun	Direction Générale des Douanes
Monsieur	H. Durand	Direction Générale de l'Alimentation
Monsieur	Ph. Reulet	Direction Générale de l'Alimentation
Madame	Spiteri	IFEN
Monsieur	P. Chemin	DIREN Languedoc Roussillon
Monsieur	J. Raymond	DIREN Languedoc Roussillon
Monsieur	M. Larvier	DRAF SRPV Languedoc Roussillon
Madame	B. Ruelle	DRAF SRPV Languedoc Roussillon
Monsieur	S. Debosque	Chambre d'agriculture Languedoc Roussillon, directeur
Monsieur	M. Hoetzel	Agence de l'eau Rhin-Meuse
Monsieur	S. Ramon	Agence de l'eau Rhin-Meuse
Madame	C. Riou	Agence de l'eau Rhin-Meuse
Madame	D. Martin	Agence de l'eau Artois-Picardie
Madame	K. Vallée	Agence de l'eau Artois-Picardie
Madame	C. Gallian	Agence de l'eau Artois-Picardie
Monsieur	S. Victor	Agence de l'eau Artois-Picardie
Madame	C. Herivaux	Agence de l'eau Artois-Picardie

Annexe 3 Glossaire

ADIVALOR	Agriculteurs, Distributeurs Industriels pour la Valorisation des déchets agricoles (société anonyme société anonyme simplifiée)
AEAG	Agence de l'eau Adour-Garonne
AEAP	Agence de l'eau Artois-Picardie
AELB	Agence de l'eau Loire-Bretagne
AERM	Agence de l'eau Rhin-Meuse
AERMC	Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse
AESN	Agence de l'eau Seine-Normandie
AMM	Autorisation de mise sur le marché
BCAE	Bonnes conditions agricoles et environnementales
BEP	Programme d'actions Bretagne Eau Pure
BOD	Bulletin officiel des douanes
CAD	Contrat d'agriculture durable
CDA	Chambre départementale d'agriculture
CEMAGREF	Centre d'étude du machinisme agricole, du génie rural des eaux et des forêts
CLEPA	Comité de liaison Eau - Produits anti-parasitaires (Agriculture, Santé, Environnement)
CORPEN	Comité d'ORientation pour des Pratiques agricoles respectueuses de l'Environnement
CRA	Chambre régionale d'agriculture
CTE	Contrat territorial d'exploitation
DCE	Directive cadre sur l'eau : directive européenne 2000/60 du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau
DDAF	direction départementale de l'agriculture et la forêt
DDASS	direction départementale de l'action sanitaire et sociale
DE	direction de l'eau du MEDD
DGS	direction générale de la santé
DPPR	direction de la prévention des pollutions et des risques
DGAL	direction générale de l'alimentation du MAPAAR
DIREN	direction régionale de l'environnement
DRAF	direction régionale de l'agriculture et de la forêt
DRASS	direction régionale de l'action sanitaire et sociale
ETSA	Expertise Technologies et Services Analyses (laboratoire d'analyse)
FNSE	Fonds national de solidarité pour l'eau
FREDON	Fédération régionale de défense contre les organismes nuisibles
IFEN	Institut français de l'environnement
INERIS	Institut national de l'environnement industriel et des risques
LDA26	Laboratoire Départemental d'Analyse de la Drôme (laboratoire d'analyse)
LDE31	Laboratoire départemental de l'eau du conseil général de la Haute-Garonne (LDE31)
MAE	Mesures agro-environnementales
MAPAAR	Ministère de l'agriculture de la pêche, de l'alimentation et de l'aménagement rural
MEDD	Ministère de l'écologie et du développement durable
MES	Matières en suspension
MIRE	Mission interservices régionale de l'eau (en région Bretagne)
PDRN	Plan de développement rural national
PMPOA	Programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole
PPNU	Produits phytosanitaires non utilisés
RDR	Règlement de développement rural (européen)
SAU	Surface agricole utile
SCOP	Surface céréales et oléoprotéagineux
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SISE	Système d'Information en Santé-Environnement (base de données de la DGS)
SRPV	Service régional de protection des végétaux
SYSIPHE	Système de suivi et d'information des pesticides dans l'hydrosystème et l'environnement
TGAP	Taxe générale sur les activités polluantes
UIPP	Union des Industries de la Protection des Plantes
ZNT	Zones non traitées

Annexe 4

Suivi des pesticides dans les six grands bassins

Page 1/4

RNB eaux superficielles agence		AG	AP	LB	RM	RM et C	SN	6 bassins
Nombre total de points suivis	a	300	66	269	205	274	440	1554
dont nombre de points avec suivi pesticides	b	32	66	111	49	65	82	405
prélèvements avec suivi pesticides								
Nombre de prélèvements par an par point	c	10	10	7 à 24	12	12	4 à 24	
Nombre, par an, de prélèvements soumis à analyse de pesticides (= b.c)	d	320	660	1 058	588	780	750	4156
Quels sont les compartiments (eau, sédiments, MES,)suivis ?		eau	eau (**) Eau, sédiments et MES(*)		eau (très peu molécules sur MES)	eau	eau sédiments MES	
qui fait les prélèvements (laboratoire, agence, DIREN, autres) ?		Carso en 2004	Pasteur Lille DIREN et BE		laboratoire	BE (49 points) DDA38, SNRS, DIREN Corse	laboratoire DIREN	
coût total annuel des prélèvements "pesticides" (k€)	e	15	36	174	24	26	75	350
Analyses de pesticides								
Y a t'il prétraitement des eaux avant analyse ?		non	filtration	non	non	non	filtration parfois	
Nombre minimum de molécules à rechercher (cf. cahier des charges)	f	22	90	12	57	350	50	
recherche glyphosate et AMPA			100 %	80 %	50 %	100 %		
recherche aminotriazole			100 %	22 %	100 %	100 %		
Laboratoire A utilisé ?			Pasteur Lille	LDA26	CAR	LDA 26	ETSA	
- nombre molécules réellement recherchées par labo A ?			90	310	57	317		
Laboratoire B utilisé ?				CARSO/LSEH	IRH		Carso	
- nombre molécules réellement recherchées par labo B ?				265	62			
coût annuel des analyses "pesticides" (k€)	g	100	451	437	310	390	455	2 143
coût d'analyse par échantillon (€) (= 1000* g/d)		313	683	413	527	500	607	
cout total RNB prélèvements + analyse (e+k)		115	487	611	334	416	530	2 493

Nota : en 2004, l'agence de l'eau Seine-Normandie a utilisé 4 laboratoires (ETSA, Carso, IRH et Franck Duncombe), seuls les deux premiers apparaissent sur le tableau.

Suivi des pesticides dans les six grands bassins page 2/4

réseaux complémentaires RNB eaux superficielles		AG	AP	LB	RM	RM et C	SN	6 bassins
Maître d'ouvrage (Départements, autres ?)		Départements	agence	Départements	DIREN Lorraine	DIREN		
Nombre total de points suivis	h	200	24	567	28			819
dont nombre de points avec suivi pesticides	i	46	24	91	28	62		251
prélèvements avec suivi pesticides								
Nombre de prélèvements par an par point	j	6	10	3 à 12	2	10		2 013
Nombre, par an, de prélèvements soumis à analyse de pesticides (= i.j)	k	276	240	821	56	620	0	
Quels sont les compartiments (eau, sédiments, MES,)suivis ?		eau	eau	eau	eau	eau		
Analyses de pesticides								
Nombre minimum de molécules à rechercher (cf. cahier des charges)	l	2 à 20	90	1	"voir DIREN"			305
coût total annuel des prélèvements et analyses "pesticides" (k€)	m	55	177	73	"voir DIREN"			
aides annuelles de l'agence de l'eau (k€)		28	177	37	0	0		
ensemble RNB et complémentaires eaux superficielles								
		AG	AP	LB	RM	RM et C	SN	6 bassins
Nombre total de points RNB + compléments (a+h)		500	90	836	233	274	440	2 373
Nombre total de points de suivi des pesticides (b+i)		78	90	202	77	127	82	656
Nombre total, par an, de prélèvements soumis à analyses pesticides (d+k)		596	900	1879	644	1400	750	6 169
cout total prélèvements et analyses relatifs aux pesticides (k€) = e+g+m		170	664	684	334	416	530	2 798
coût prélèvement et analyse par échantillon (€)		286	738	364			707	2 094

Suivi des pesticides dans les six grands bassins page 3/4

RNES eaux souterraines		AG	AP	LB	RM	RM et C	SN	6 bassins
Maître d'ouvrage(agence de l'eau, DIREN, DDASS, collectivités locales)		agence, collectivités	agence	agence	agence	agence	AE et DDASS	
Nombre total de points suivis	p	387	193	168	185	238	414	1 585
dont nombre de points avec suivi pesticides	q	387	193	168	185	96	414	1 443
prélèvements avec suivi pesticides								
Nombre de prélèvements par point et par an	r	1 à 12	2	1 à 12	1 à 6	6	1 à 4	
Nombre total par an de prélèvements soumis à analyses pesticides (=q.r)		790	386	336	597	576	828	3 513
qui fait les prélèvements (laboratoire, agence, DIREN, autres) ?		labos départ. et CG	labo (150 sources), DDASS	laboratoire	laboratoire	IRH	laboratoire, parfois DDASS	
coût annuel des prélèvements "pesticides" (k€)	s	158	19	39	49	25	85	375
coût du prélèvement par échantillon (€)		200	49	115	83	43	103	
Analyses de pesticides								
Nombre minimum de molécules à rechercher (cf. cahier des charges)	t	12	13	15	"environ 45"	350	des familles de molécules	
Laboratoire A utilisé ? (ajouter des lignes si plus de 2 laboratoires)			Pasteur	IRH	CAR	CARSO	ETSA (Rouen)	
- nombre molécules réellement recherchées par labo A ?			20	?	?	340	?	
Laboratoire B utilisé ?				IEEB	ASPECT		Frank Ducombe, Caen	
- nombre molécules réellement recherchées par labo B ?				?	CULabor		?	
Laboratoire C utilisé ?					IRH		IRH (Nancy)	
- nombre molécules réellement recherchées par labo C ?					?		?	
coût annuel des analyses "pesticides" (k€)	u	300	84	72	500	225	500	1 680
coût des analyse par échantillon (€) (= 1000* s/d)		380	218	214	837	390	604	
coût total prélèvements et analyses relatifs aux pesticides (k€) = s+u		458	103	111	549	249	585	2 055
coût prélèvement et analyse par échantillon (€)		580	267	330	919	433	707	

Suivi des pesticides dans les six grands bassins (page 4/4)

fiabilité des analyses		AG	AP	LB	RM	RM et C	SN
Les résultats sont ils corrigés par les taux de récupération ?		non		"dans la mesure du possible"		non	non
Contrôles inter laboratoires (analyse du même échantillon par plusieurs labos)		"sans objet	70 échantillons	étude 2004 -		Pas de	pas de test
- fréquence des controles interlaboratoire ?		(laboratoires	par an	début 2005		contrôle	réalisé
- nombre de laboratoires testés simultanément ?		agréés)"	1	13			par l'agence
- le laboratoire sait-il qu'il est testé ? (test aveugle)			non	oui			
L'agence a t elle fait des audits (avec rapport) processus prelevement-analyses ?		non	non	non		non	non

Annexe 5 Le suivi des pesticides dans le bassin Artois-Picardie

Page 1/2

RNB eaux superficielles agence		eau	MES	sédiments
Nombre total de points suivis dans le cadre du réseau pesticides	a	66	10	64
dont nombre de points avec suivi pesticides	b	66	10	64
prélèvements avec suivi pesticides				
Nombre de prélèvements par an par point	c	10	1	1
Nombre, par an, de prélèvements soumis à analyse de pesticides (= b.c)	d	660	10	64
qui fait les prélèvements (laboratoire, agence, DIREN, autres) ?		PASTEUR Lille	prestataire AMP	agence
coût annuel des prélèvements "pesticides" (TTC k€)	e	36	53,6	4,5
coût du prélèvement par échantillon (€ TTC) (= 1000* e/d)		55	5 360	70
Analyses de pesticides				
Y a t'il prétraitement des eaux avant analyse ? Si oui préciser (filtration, décantation,)		filtration si MES > 50mg/l		
Nombre minimum de molécules à rechercher (cf. cahier des charges)	f	90	40	40
Laboratoire A utilisé ?		Pasteur Lille IPasteur		
- nombre de molécules réellement recherchées par labo A ?		90	40	40
coût annuel des analyses "pesticides" (k€ TTC)	g	451	69,4	88,2
coût d'analyse par échantillon (€ TTC) (= 1000* g/d)		683	6 940	1 378
réseaux complémentaires RNB eaux superficielles				
Maître d'ouvrage (Départements, autres ?)		agence	agence	0
Nombre total de points suivis	h	24	0	0
dont nombre de points avec suivi pesticides	i	24	0	0
prélèvements avec suivi pesticides				
Nombre de prélèvements par an par point	j	10	0	0
Nombre, par an, de prélèvements soumis à analyse de pesticides (= i.j)	k	240	0	0
Analyses de pesticides				
Nombre minimum de molécules à rechercher (cf.cahier des charges)	l	90	0	0
coût total annuel des prélèvements et analyses "pesticides" (k€ TTC)	m	177	0	0
aides annuelles de l'agence (k€)		177	0	0

Le suivi des pesticides dans le bassin Artois-Picardie (Page 2/2)

ensemble RNB et complémentaires eaux superficielles		eau	MES	sédiments
Nombre total de points RNB + compléments (a+h)		90	10	64
Nombre total de points de suivi des pesticides (b+i)		90	10	64
Nombre total par an de prélèvements soumis à analyses pesticides (d+k)		900	10	64
cout total prélèvement et analyses relatifs aux pesticides (k€) = e+g+m		664	123	92,7
coût analyse et prélèvement par échantillon (€ TTC)		738	12 300	1 448

RNES eaux souterraines		eau
Maître d'ouvrage(Agence, DIREN, DDASS, ?)		agence
Nombre total de points suivis	p	193
dont nombre de points avec suivi pesticides	q	193

prélèvements avec suivi pesticides

Nombre de prélèvements par an	r	2
Nombre total par an de prélèvements soumis à analyses pesticides (=q.r)		386
qui fait les prélèvements (laboratoire, agence, DIREN, autres) ?		DDASS, labos pour les sources(150)
coût annuel des prélèvements "pesticides" (k€)	s	19

Analyses de pesticides

Nombre minimum de molécules à rechercher (cf.cahier des charges)	t	13
Laboratoire A utilisé ? (ajouter des lignes si plus de 2 laboratoires)		Pasteur
- et nbre molécules réellement recherchées par labo A ?		20
coût annuel des analyses "pesticides" (k€)	u	84
cout total prélèvements et analyses relatifs aux pesticides (k€) = s+u		103
coût analyse et prélèvement par échantillon (€ TTC)		267

Annexe 6 - Le suivi des pesticides dans le programme Bretagne-Eau-Pure

Éléments du rapport 2003 de la cellule Bretagne-Eau-Pure relatif à l'année 2002 (tiré des fiches de bassins versants).

Bassin versant	surface 1000 ha	concentrations maximales $\mu\text{g/l}$	nb molécules recherchées	nb prélèvements par an
22 Arguenon	38	isoproturon 20, triazine 6,1	37	9
22 Gouet	20		20 à 30	12
22 Guindy Bizien	52		3	12
22 Haut Blavet	9		2 +(3 insuffisamment précis)	6
22 Haut Gouessant	2		32	10
22 Haute Rance	37		38	9
22 Ic	9	ensemble : 2 et 1,38	3	2
22 Leff	37	AMPA : 1,75	3	4
22 Leguer	48	ensemble : 1,5	de 1 à 18	4 à 6
22 Lié	48	ensemble : 1,13	de 2 à 3	5
22 Oust Amont	43	ensemble : 0,82	3	3
22 Trieux	28	ensemble : 0,95	1 à 3	2 valeurs : 5 et 3
22 Urne				
29 Aber Wrac'h	9	ensemble : 5,59	6 régulièrement	8
29 Aven Ster Goz	18	0,88	42	8
29 Dourduff	7	ensemble : 10,91 glyphosate 10,6	de 3 à 13	5 en 2001, 10 en 2002
29 Jarlot	9	ensemble : 34,94	de 3 à 13	5 en 2001, 10 en 2002
29 Elorn	29	ensemble 6,26	10	300, puis 130 à 150
29 Horn	4	ensemble : 0,95	35	7
29 Kermorvan	1	NC	4	100, puis 50
29 Moros	5	0,6	14 en moyenne	3 puis 8
29 Penzé (baie Morlaix)	23	carbofuran : 0,65	13	10
29 Pont l'Abbé	5	ensemble : 0,76	10	4 à 5
29 Ris (Douarnenez)	4	ensemble : 31,35	12 en 2001, 30 en 2002	3 en 2001, 12 en 2002
29 Steir	20		12	9
35 Aff Est	27	isoproturon : 1,1	de 2 à 4	4 puis 6
35 retenue Chêze (Rennes)	6	ensemble : 4,55	20	5
35 drains de Rennes (Coglès)	3		4	4 à 5
35 Frémur	5	?	?	?
35 Haut Couesnon	37	ensemble : 1,87	de 1 à 38	9
35 Haute Vilaine	56	ensemble : 1,35	6	8
35 Loisanze Minette	21		10	8
35 Meu	82	ensemble : 5,47	38	8
56 Aff Ouest	46	ensemble : 0,52	de 2 à 12	5
56 Arz	32		de 2 à 11	4
56 Claie	35		de 2 à 11	3, puis 5, puis 6
56 Freneur	2	isoproturon : 1,29	30	de 7 à 12
56 Loc'h	20		de 20 à 50	de 9 à 12
56 Ninian	34		de 1 à 4	de 5 à 8
56 Oust aval	34	glyphosate : 0,51	de 2 à 12	4, puis 5, puis 6
56 Oust Moyen	24	isoproturon : 0,98	de 2 à 13	4 puis 5
56 Scorff	48	isoproturon : 0,25	de 2 à 104	18
56 Yvel Hyvet	37		de 1 à 4	7

Annexe 7

Fonctionnement du groupe régional Rhône-Alpes

La mission a analysé, à titre d'exemple, le fonctionnement du comité de pilotage de la CROPPP (cellule d'observation et de prévention de la pollution par les pesticides) mise en place dans la région Rhône-Alpes en 1991 (la DRAF-SRPV a reçu en 1991 une lettre de mission du préfet pour animer un travail interservices).

Cet examen, fait à partir des comptes rendus des comités de février 2003 à avril 2004 (5 réunions) qui ont été remis à la mission, illustre concrètement les difficultés qui peuvent apparaître dans le fonctionnement des groupe régionaux.

Il convient de ne pas en tirer comme conclusion que le groupe de travail Rhône-Alpes fonctionne particulièrement mal, car la mission n'a pas procédé à cette analyse pour d'autres régions.

On peut constater, sur la base des comptes rendus examinés, que :

- le comité de pilotage est une de réunion de techniciens en petit comité (attention au sens donné au petit comité ; on promeut par ailleurs un comité restreint) : ce n'est le bon niveau pour faire avancer politiquement des projets de bassins versants prioritaires, cela ne permet pas de sensibiliser les élus ;
- le comité n'a pas d'existence juridique, ni aucune légitimité ;
- il donne des avis sur les projets, donc sur leur possibilité de financements publics par Etat et agence de l'eau : s'agissant d'une structure informelle et d'un avis informel, cette procédure est d'autant moins satisfaisante que certains participants (chambre d'agriculture, FREDON) sont susceptibles de bénéficier de financements pour la réalisation d'actions.

Le compte rendu daté du 19/12/03 de la réunion du comité de pilotage du 23 septembre 2003 montre la "forte présence" des chambres et leur influence sur les choix des actions retenues, parfois au détriment des priorités de la dépollution :

- une action prioritaire est écartée, sur proposition de la chambre d'agriculture de la Drôme "pour des motifs propres à sa structure" car il n'y pas de "disponibilité des conseillers agricoles" (page 2 du compte rendu) ;
- une autre action, non prioritaire (Romans), avec maîtrise d'ouvrage partielle de la chambre départementale, est proposée puis retenue sous réserve que l'année suivante la communauté de communes de Romans reprenne une partie des actions conduites par la chambre.
- le plan d'action Gimond (69) est proposé par la chambre du Rhône qui a assuré la maîtrise d'œuvre du diagnostic : heureusement la CROPPP ne juge pas opportun de l'instruire car il n'a pas été transmis au syndicat intercommunal de Chazelle maître d'ouvrage.

Le compte rendu du comité des financeurs (Etat, agence et région) du 30 janvier 2004 décrit clairement le processus de prise de décision de financement :

- avis du comité de pilotage ;
- préparation, par le comité des financeurs, du "montage financier" (c'est à dire des subventions Etat, agence de l'eau et Région en tenant compte des autres financements) des opérations "qui ont reçu un avis favorable du comité de pilotage de la CROPPP" ;

- décisions par chacun des financeurs : dans la pratique, "il s'avère que les décisions finales des financeurs sont généralement conformes aux propositions" du comité des financeurs.

Ainsi, c'est bien le comité de pilotage, dont on a vu plus haut les difficultés de fonctionnement, qui pèse sur le plus sur les décisions de financement : seuls les dossiers qu'il considère prioritaires sont présentés au financement de l'Etat et de l'agence de l'eau.

Annexe 8

Liste des substances dangereuses

Extraits pour information de l'annexe I de la directive 67-548 du 27 juin 1967 relative à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses (*non à jour*)

ANNEXE I

Liste des substances dangereuses classées en fonction du numéro atomique de l'élément le plus caractéristique de leurs propriétés

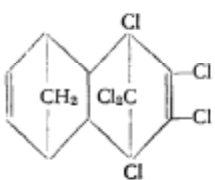
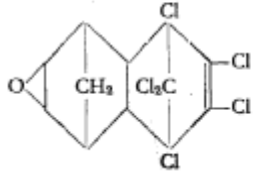
N° 196/6	JOURNAL OFFICIEL DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES	16. 8. 67
----------	--	-----------

Avant-propos

Dans la liste ci-après, les substances dangereuses sont classées selon l'élément (et son numéro d'ordre) le plus caractéristique. Les composés organiques des métalloïdes ou des métaux sont classés selon leur numéro d'ordre. En raison de leur nombre considérable, les hydrocarbures et leurs dérivés ont fait l'objet d'une classification particulière (601-620).

Pour chaque substance, il a été indiqué:

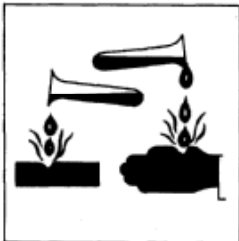
- a) une lettre (p. ex. T ou Xi) indiquant le symbole et l'indication de danger qui lui ont été attribués selon l'annexe II [voir article 6 paragraphe 2 sous c)];
- b) une série de chiffres précédés de la lettre R indiquant la nature des risques particuliers selon l'annexe III [voir article 6 paragraphe 2 sous d)];
- c) une série de chiffres précédés de la lettre S indiquant les conseils de prudence selon l'annexe IV [voir article 6 paragraphe 3].

N° 196/50	JOURNAL OFFICIEL DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES	16. 8. 67
	31. (isodrin)	602.
	1,2,3,4,10,10-Hexachloro-1,4,4a,8,8a-hexahydro-1,4-endo-5,8-endo-dimethano-naphtalène (isodrine)	
	1,2,3,4,10,10-Hexachlor-1,4,4a,5,8,8a-hexahydro-1,4-endo-5,8-endo-dimethano-naphthalin	
	1,2,3,4,10,10-Hexachloor-1,4,4a,5,8,8a-hexahydro-1,4-endo-5,8-endo-dimethano-naftaleen	
	1,2,3,4,10,10-Esacloro-1,4,4a,5,8,8a-esaidro-1,4-endo-5,8-endo-dimetano-naftalina	
	T R : 58 S : 3-11-21-31-52-63-72-75-77-91-93-108	
	32. endrin	
	1,2,3,4,10,10-Hexachloro-6,7-époxy-1,4,4a,5,6,7,8,8a-octahydro-1,4-endo-5,8-endo-diméthano-naphtalène (endrine)	
	1,2,3,4,10,10-Hexachlor-6,7-epoxy-1,4,4a,5,6,7,8,8a-octahydro-1,4-endo-5,8-endo-dimethano-naphthalin	
	1,2,3,4,10,10-Hexachloor-6,7-epoxy-1,4,4a,5,6,7,8,8a-octahydro-1,4-endo-5,8-endo-dimethano-naftaleen	
	1,2,3,4,10,10-Esacloro-6,7-epossi-1,4,4a,5,6,7,8,8a-ottoidro-1,4-endo-	

Annexe 9

Symboles et indication de danger des substances

extrait de l'annexe II de la directive 67-548 du 27 juin 1967 relative à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses (non à jour)

16. 8. 67	JOURNAL OFFICIEL DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES	N° 196/81
ANNEXE II — ANLAGE II — BIJLAGE II — ALLEGATO II		
E		Explosif Explosionsgefährlich Ontploffbaar Esplosivo
O		Comburant Brandfördernd Oxyderend Comburente
F		Facilement inflammable Leicht entzündlich Licht ontvlambaar Facilmente infiammabile
T		Toxique Gift Vergiftig Tossico
C		Corrosif Ätzend Corrosief Corrosivo
Xn		Nocif Gesundheitsschädlich Schadelijk Nocivo
Xi		Irritant Reizstoff Irriterend Irritante

Annexe 10

Nature des risques particuliers attribués aux substances

Annexe III de l'arrêté modifié du 28 avril 1994 sur les risques particuliers attribués aux substances et préparations dangereuses.

Cette annexe définit les "phrases de risques".

Les phrases prises en compte pour la détermination des taux de la TGAP (7 catégories de substances) sont surlignées.

PHRASES R

Modifié par Arrêté 1998-06-08 art. 6 JORF 3 juillet 1998. En vigueur depuis le 03 juillet 1998

- R1 Explosif à l'état sec.
- R2 risque d'explosion par le choc, la friction, le feu ou d'autres sources d'ignition.
- R3 Grand risque d'explosion par le choc, la friction, le feu ou d'autres sources d'ignition.
- R4 Forme des composés métalliques explosifs très sensibles.
- R5 Danger d'explosion sous l'action de la chaleur.
- R6 Danger d'explosion en contact ou sans contact avec l'air.
- R7 Peut provoquer un incendie.
- R8 Favorise l'inflammation des matières combustibles.
- R9 Peut exploser en mélange avec des matières combustibles.
- R10 Inflammable.
- R11 Facilement inflammable.
- R12 Extrêmement inflammable.
- R14 Réagit violemment au contact de l'eau.
- R15 Au contact de l'eau, dégage des gaz extrêmement inflammables.
- R16 Peut exploser en mélange avec des substances comburantes.
- R17 Spontanément inflammable à l'air.
- R18 Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur-air inflammable/explosif.
- R19 Peut former des peroxydes explosifs.
- R20 Nocif par inhalation.
- R21 Nocif par contact avec la peau.
- R22 Nocif en cas d'ingestion.
- R23 Toxique par inhalation.
- R24 Toxique par contact avec la peau.
- R25 Toxique en cas d'ingestion.
- R26 Très toxique par inhalation.
- R27 Très toxique par contact avec la peau.
- R28 Très toxique en cas d'ingestion.
- R29 Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques.
- R30 Peut devenir facilement inflammable pendant l'utilisation.
- R31 Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.
- R32 Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.
- R33 Danger d'effets cumulatifs.**
- R34 Provoque des brûlures.
- R35 Provoque de graves brûlures.
- R36 Irritant pour les yeux.
- R37 Irritant pour les voies respiratoires.
- R38 Irritant pour la peau.
- R39 Danger d'effets irréversibles très graves.
- R40 Possibilité d'effets irréversibles.**

R41 Risque de lésions oculaires graves.
 R42 Peut entraîner une sensibilisation par inhalation.
 R43 Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
 R44 Risque d'explosion si chauffé en ambiance confinée.
 R45 Peut causer le cancer.
 R46 Peut causer des altérations génétiques héréditaires.
 R48 Risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée.
 R49 Peut causer le cancer par inhalation.
 R50 Très toxique pour les organismes aquatiques.
 R51 Toxique pour les organismes aquatiques.
 R52 Nocif pour les organismes aquatiques.
 R53 Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
 R54 Toxique pour la flore.
 R55 Toxique pour la faune.
 R56 Toxique pour les organismes du sol.
 R57 Toxique pour les abeilles.
 R58 Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement.
 R59 Dangereux pour la couche d'ozone.
 R60 Peut altérer la fertilité.
 R61 Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.
 R62 Risque possible d'altération de la fertilité.
 R63 Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.
 R64 Risque possible pour les bébés nourris au lait maternel.
 R65 Nocif : peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion.

COMBINAISON DE PHRASES R

Créé par Arrêté 1994-04-20 JORF 8 mai 1994. En vigueur depuis le 08 mai 1994

R 14-15 Réagit violemment au contact de l'eau en dégageant des gaz extrêmement inflammables.
 R 15-29 Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques et extrêmement inflammables.
 R 20-21 Nocif par inhalation et par contact avec la peau.
 R 20-22 Nocif par inhalation et par ingestion.
 R 20-21-22 Nocif par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
 R 21-22 Nocif par contact avec la peau et par ingestion.
 R 23-24 Toxique par inhalation et par contact avec la peau.
 R 23-25 Toxique par inhalation et par ingestion.
 R 23-24-25 Toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
 R 24-25 Toxique par contact avec la peau et par ingestion.
 R 26-27 Très toxique par inhalation et par contact avec la peau.
 R 26-28 Très toxique par inhalation et par ingestion.
 R 26-27-28 Très toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
 R 27-28 Très toxique par contact avec la peau et par ingestion.
 R 36-37 Irritant pour les yeux et les voies respiratoires.
 R 36-38 Irritant pour les yeux et la peau.
 R 36-37-38 Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau.
 R 37-38 Irritant pour les voies respiratoires et la peau.
 R 39-23 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation.
 R 39-24 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par contact avec la peau.
 R 39-25 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par ingestion.
 R 39-23-24 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation et par contact avec la peau.
 R 39-23-25 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation et par ingestion.
 R 39-24-25 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par contact avec la peau et par ingestion.

R 39-23-24-25 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.

R 39-26 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation.

R 39-27 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par contact avec la peau.

R 39-28 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par ingestion.

R 39-26-27 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation et par contact avec la peau.

R 39-26-28 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation et par ingestion.

R 39-27-28 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par contact avec la peau et par ingestion.

R 39-26-27-28 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.

R 40-20 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation.

R 40-21 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par contact avec la peau.

R 40-22 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par ingestion.

R 40-20-21 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation et par contact avec la peau.

R 40-20-22 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation et par ingestion.

R 40-21-22 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par contact avec la peau et par ingestion.

R 40-20-21-22 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.

R 42-43 Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau.

R 48-20 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.

R 48-21 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau.

R 48-22 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par ingestion.

R 48-20-21 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et par contact avec la peau.

R 48-20-22 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et ingestion.

R 48-21-22 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau et par ingestion.

R 48-20-21-22 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation, contact avec la peau et ingestion.

R 48-23 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.

R 48-24 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau.

R 48-25 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par ingestion.

R 48-23-24 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et par contact avec la peau.

R 48-23-25 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et par ingestion.

R 48-24-25 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau et par ingestion.

R 48-23-24-25 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.

R 50-53 Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

R 51-53 Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

R 52-53 Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Annexe 11

Projet de redevance "produits antiparasitaires"

Extrait de l'avant-projet de loi du 2 septembre 2004 sur l'eau et les milieux aquatiques soumis à la MIE de septembre 2004 qui donne aux agences de l'eau la possibilité de percevoir des redevances pour pollutions diffuses.

"article 49 taxes et redevances

Section 4 : Redevance pour pollutions diffuses

Art. L.217-12.- A compter du 1er janvier 2007, une redevance est instituée au titre des pollutions diffuses engendrées par les produits antiparasitaires à usage agricole et assimilés mentionnés à l'article L.253-1 du code rural.

Est assujettie à cette redevance toute personne physique ou morale se procurant ces produits en vue de leur utilisation auprès d'un distributeur dont l'activité est subordonnée à la détention d'un agrément conformément à l'article L.254-1 du code rural.

Art. L.217-13.- L'assiette de la redevance est la somme des quantités de substances actives classées dangereuses selon les critères définis par les arrêtés pris pour l'application de l'article L.231-7 du code du travail contenues dans les produits visés à l'article L.217-12.

Art. L.217-14.- Le taux de la redevance est fixé par l'agence de l'eau à une valeur inférieure à 1.2€ par kilogramme de substance contenue dans les produits visés à l'article L.217-13.

Un arrêté des ministres chargés de l'agriculture, de l'environnement et du travail fixe chaque année la liste des substances concernées par la redevance.

Art. L.217-15.- Afin de tenir compte de pratiques permettant de réduire les pollutions de l'eau par les produits antiparasitaires à usage agricole ou assimilé, l'agence de l'eau peut verser une prime à l'exploitant dans la limite de 30% de la redevance versée.

A cette fin, un arrêté conjoint des ministres chargés de l'agriculture et de l'environnement définit le référentiel de pratiques permettant de justifier cette prime et les conditions requises pour en bénéficier.

Art. L. 217- 16.- Le fait générateur est l'acte de vente ou de distribution à titre gratuit à l'utilisateur final. Les distributeurs mentionnés à l'article L.217-12 perçoivent la redevance pour le compte de l'agence de l'eau correspondant à la commune où ils se trouvent. Ils font apparaître le montant de la redevance sur chaque facture correspondante.

Art.L. 217-17.- Un arrêté des ministres chargés de l'agriculture et de l'environnement précise les modalités d'application des articles L. 217-12 à L. 217-16."

Nouvelle rédaction transmise à la mission par la direction de l'eau (fin octobre 2004)

Redevance pour pollutions diffuses : le premier article est remplacé par la suivant :

« Art. L.213-10-11.- A compter du 1er janvier 2007, une redevance est instituée au titre des pollutions diffuses engendrées par les produits antiparasitaires à usage agricole mentionnés à l'article L.253-1 du code rural et les produits biocides définis à l'article L.522-1 du code de l'environnement dont l'usage peut affecter la qualité de l'eau.

Est assujettie à cette redevance toute personne physique ou morale distribuant ces produits en vue de leur utilisation dont l'activité est subordonnée à la détention d'un agrément conformément à l'article L.254-1 du code rural."

Annexe 12

La circulaire interministérielle du 1 août 2000

Paris le 1er août 2000

Le ministre de l'agriculture et de la pêche
La ministre de l'aménagement du territoire et de
l'environnement

à

Mesdames et Messieurs les Préfets de région,
les directeurs régionaux de l'environnement,
les directeurs régionaux de l'agriculture et de la forêt,
Mesdames et Messieurs les préfets de département,
les directeurs départementaux de l'agriculture et de la
forêt

Objet : programme d'actions en faveur de la réduction des pollutions par les produits phytosanitaires

Conformément à la déclaration du premier ministre devant les organisations professionnelles agricoles, après la communication du 27/10/99 sur la réforme de la politique de l'eau, un programme national d'actions volontaristes visant à réduire les pollutions dues aux produits phytosanitaires vient d'être lancé après concertation avec les différents partenaires, tant professionnels qu'associatifs. Le texte de ce programme est joint en annexe 1.

Ce programme, consacré en grande partie aux actions déconcentrées, s'inscrit dans la démarche entreprise sous l'impulsion du Comité de liaison interministériel « eau-produits antiparasitaires » depuis 1992, notamment dans le cadre des groupes régionaux chargés de la lutte contre la pollution des eaux par les produits phytosanitaires, placés sous l'autorité des préfets de région et animés par les DRAF-SRPV ou les DIREN et auxquels participent les DRASS.

Des actions nationales viendront compléter les actions préparées dans le cadre des groupes régionaux.

Concernant ces actions régionales, le comité de liaison interministériel vous a demandé, par circulaire du 19 juillet 1996, de veiller au respect d'un schéma de décision adapté aux situations locales (cf. annexe 1), permettant de mettre en place, en liaison avec la profession agricole notamment, des actions sur des bassins versants alimentant des ressources en eau dont le niveau de contamination est jugé préoccupant.

Les diagnostics et les plans d'action devant être mis en place dans ces bassins versants s'appuient sur les différents travaux du CORPEN et donnent la priorité à des actions préventives basées sur le volontariat.

Le programme national de réduction de la pollution des eaux par les produits phytosanitaires vise à intensifier les travaux des groupes régionaux en y apportant notamment un soutien financier.

I LES ACTIONS QUI DOIVENT ÊTRE DÉVELOPPÉES DANS LE CADRE DES TRAVAUX DES GROUPES RÉGIONAUX

L'orientation retenue est une concentration des moyens sur des actions ciblées sur des bassins versants prioritaires. Ces actions comprennent :

- des diagnostics à l'échelle de bassins versants prioritaires,

Lorsque cela n'a pas déjà été fait, il est nécessaire de réaliser une étude préalable à l'échelle de la région afin d'identifier les bassins devant faire l'objet d'une action prioritaire.

Les diagnostics de bassins versants prioritaires comprennent notamment la caractérisation de la ressource en eau, le suivi renforcé de la qualité de l'eau, les enquêtes sur les pratiques agricoles et non agricoles, et l'identification de sous bassins prioritaires. Ils doivent aboutir à un renforcement du contrôle de la qualité de l'eau et à l'élaboration de plans d'actions comprenant notamment, si besoin est, un programme d'investissement pour des équipements collectifs.

- des diagnostics à l'échelle des exploitations dans des sous-bassins prioritaires,

Le diagnostic d'exploitation dans les sous-bassins prioritaires comprendra notamment un diagnostic parcellaire pour les pollutions diffuses et un diagnostic au siège de l'exploitation pour les pollutions ponctuelles. L'expérience acquise sur quelques bassins de référence montre que le diagnostic parcellaire fait appel aux connaissances acquises lors du diagnostic du bassin versant, notamment concernant la circulation de l'eau entre les parcelles cultivées et la ressource que l'on souhaite protéger. Il est donc indispensable que le diagnostic de bassin versant soit réalisé préalablement aux diagnostics parcellaires.

Le coût du diagnostic parcellaire selon la démarche du CORPEN pourra aussi être pris en charge sur les crédits CTE (circulaire MAP/DEPSE/SDEA/C2000-7011 du 22 mars 2000 page 11 de l'annexe) lorsque celui-ci débouche effectivement sur un contrat. Il faudra encourager cette solution de façon collective dans les bassins versants prioritaires.

- des **plans d'action** comprendront, dans le cadre d'actions collectives dans les sous bassins prioritaires :

- des actions **d'information et de formation** des prescripteurs et des agriculteurs présents sur le bassin versant ainsi que des actions de conseil,
- la **mise en place et l'entretien d'aménagements** limitant les transferts vers les eaux (dispositifs enherbés par exemple),
- des **aides à l'investissement collectif dans ces zones prioritaires** :

Celles-ci pourront notamment concerner des stations de remplissage et de lavage de pulvérisateurs sécurisées et l'acquisition de façon collective d'appareils de traitement limitant les quantités de produits utilisées.

L'achat individuel de matériel n'est pas finançable dans le cadre de ces programmes.

Les diagnostics parcellaires permettront d'affiner les préconisations et les aménagements nécessaires dans les exploitations situées dans les sous-bassins prioritaires.

Méthodologie : les consignes du Comité de Liaison eau-produits antiparasitaires (circulaires de 1996) et les adaptations locales des guides méthodologiques du CORPEN.

Concernant le contrôle des pulvérisateurs, des études seront menées au niveau national afin de déterminer la méthode qui sera éventuellement appliquée dans un cadre obligatoire et qui devra, à terme, s'autofinancer. Dans l'attente des résultats de ces études, il n'est pas opportun d'apporter un appui financier à ces opérations.

Il n'est pas souhaitable de financer dans le cadre de ces crédits le surcoût de la substitution de certains produits par d'autres produits.

Par contre, concernant le programme national de récupération des emballages et des produits phytosanitaires non utilisés (PPNU), il est possible de financer, dans les volets régionaux, des actions pilotes de récupération des PPNU.

La priorité étant mise sur l'action sur le terrain, le financement de recherches n'est pas la priorité de ce programme. Lorsqu'un projet de recherche vous sera soumis, il conviendra de le transmettre aux ministères concernés qui vérifieront que l'information recherchée n'est pas déjà disponible par ailleurs.

II. LES MOYENS MOBILISÉS EN APPUI DES GROUPES RÉGIONAUX

Le FNSE.

Un compte spécial du Trésor, appelé Fonds National de Solidarité sur l'Eau (FNSE) a été créé par l'article 58 de la loi de finance pour 2000 et affecté au budget du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement. Ce fonds est alimenté par un prélèvement de 500 millions de francs sur les recettes des agences de l'eau. Il permet de financer des politiques nationales dans le domaine de l'eau qui seraient insuffisamment prises en compte par les mécanismes actuels de financement. La question des pollutions dues aux produits phytosanitaires fait partie de ces priorités.

Pour l'année 2000, le FNSE comprend ainsi :

- une ligne budgétaire de **60 MF** dans le chapitre 07-20 destinée aux actions relatives aux pollutions diffuses dans les régions. Du fait de la nature des crédits disponibles en 2000 ces crédits sont réservés à des études-diagnostics, servant à définir des programmes d'action, et à des subventions à l'investissement.
 - 20 MF sont attribués à la Bretagne dans le cadre des bassins versants prioritaires identifiées dans le Contrat de Plan Etat Région : pour cette région, les actions entreprises dans ce cadre, concerneront également les nitrates.
 - 40 MF sont répartis entre les 25 autres régions selon un classement en 3 catégories (tableaux 1 et 2 de l'annexe II).
- **9,950 MF** de dépenses ordinaires (chapitre 08-20 du FNSE) s'ajoutant à la ligne « pollutions diffuses », répartis suivant les mêmes catégories de régions.

Une circulaire du directeur de l'eau vous précisera les modalités d'utilisation des crédits provenant du FNSE.

A ces financements s'ajoutent des crédits du Ministère de l'agriculture et de la pêche (MAP) attribués principalement dans le cadre des CPER (DGAL) ou d'études au niveau national (DERF). Ces crédits, d'un montant total de 8,376 MF, sont intégrés aux tableaux de l'annexe II.

L'utilisation de ces crédits fera l'objet d'une concertation au sein des groupes régionaux. Vous veillerez à ce que la priorité soit donnée aux actions menées en partenariat.

Dans un souci de transparence, nous souhaitons que les programmes proposés et le bilan de l'action menée soient présentés en conférence administrative régionale.

Ces programmes et ces bilans devront également être adressés à la DGAL-SDQPV ainsi qu'à la Direction de l'eau. Ils seront évalués au sein du comité de liaison interministériel « eau-produits antiparasitaires » (voir courrier du 27 mars 2000 en annexe III).

Les évaluations des différentes actions permettront d'analyser la pertinence de ces programmes ainsi que les besoins futurs de financement à ce titre.

III HARMONISATION ET ÉLARGISSEMENT DE LA COMPOSITION DES GROUPES RÉGIONAUX.

Une circulaire du directeur de l'eau en date du 25 octobre 1996 vous avait donné des indications sur la composition du groupe régional chargé de la lutte contre la pollution des eaux par les produits phytosanitaires placé sous votre autorité. Les consignes ci-dessous remplacent celles de la circulaire du 25 octobre 1996.

Il apparaît que si les groupes sont maintenant créés dans toutes les régions, ceux-ci ont des compositions très hétérogènes. Lors des discussions avec les partenaires du groupe « eau agriculture » il est apparu nécessaire d'homogénéiser et dans certains cas d'élargir leur composition.

Vous trouverez en annexe IV une énumération des partenaires devant être sollicités pour participer aux travaux des groupes régionaux. Cette liste est une liste indicative de partenaires à solliciter, vous êtes libre d'y ajouter les partenaires locaux qu'il vous semble nécessaire d'associer à la démarche. La participation des groupements régionaux d'agriculteurs biologiques permettra notamment de faciliter la mise au point et le développement de techniques alternatives utilisant peu ou pas de produits phytosanitaires.

Le groupe régional placé sous votre autorité est animé par la DRAF - SRPV et/ou la DIREN.

Pour les DOM, la composition des groupes doit être élargie afin de prendre en compte la protection des utilisateurs de produits et des consommateurs de denrées agricoles.

Comme cela est déjà fait dans certaines régions par souci d'efficacité, nous vous encourageons à créer des groupes de travail thématiques animés par le service ou l'organisme le plus compétent sur le sujet traité.

Une fois cet élargissement réalisé, nous vous demandons de bien vouloir nous faire connaître la composition du groupe élargi, ainsi que celles des sous-groupes de travail et des éventuels refus de participation d'un ou plusieurs partenaires.

Le ministre de l'Agriculture et de
la Pêche

Jean GLAVANY

La ministre de l'Aménagement du
Territoire et de l'Environnement

Dominique VOYNET

ANNEXE I

PROGRAMME D' ACTIONS EN FAVEUR DE LA REDUCTION DES POLLUTIONS PAR LES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Les produits phytosanitaires font l'objet d'une évaluation approfondie avant leur autorisation de mise sur le marché. Toutefois, la présence des pesticides dans les eaux françaises est une réalité.

Selon les données recueillies, on constate une contamination préoccupante des eaux de surface, les eaux souterraines étant moins touchées.

Entre 1993 et 1995, les pesticides sont intervenus dans près d'un quart des causes de non-conformité des eaux servant à l'alimentation humaine.

Plus d'une centaine de substances actives phytosanitaires ont été détectées dans les eaux à des teneurs et des fréquences variables. L'essentiel de la pollution est toutefois le fait d'une dizaine de molécules en majorité des herbicides.

La présence de substances phytosanitaires dans l'eau résulte :

- **de pollutions accidentelles** (transport, stockage, préparation des bouillies, élimination des fonds de cuve, emballages et produits périmés) pour lesquelles des mesures de prévention au niveau des locaux de stockage, du matériel de pulvérisation et au niveau de la gestion des déchets phytosanitaires sont à prendre,
- **de pollutions diffuses** suite à l'application des traitements des cultures,
- **de ruissellements** sur des surfaces imperméables en zones non agricoles (bordures de routes...),

Les administrations concernées (agriculture, environnement, santé) réunies en un comité de liaison, ont, dès 1992, décidé de mener des actions afin de limiter ces pollutions.

Par la mise en application en 1996 de **la loi n°92-533, un agrément a été imposé aux distributeurs des produits phytosanitaires les plus dangereux et aux applicateurs effectuant des prestations de service**, les obligeant à mieux connaître et faire connaître les produits phytosanitaires et les risques liés à leur utilisation.

De plus, en 1997, un programme « produire plus propre » a été mis en œuvre et a conduit, entre autres, à accélérer la mise en place de groupes régionaux placés sous l'autorité du préfet animés par les services régionaux de la protection des végétaux ou les DIREN et regroupant tous les acteurs concernés (chambres d'agriculture, distributeurs, sociétés phytosanitaires, agences de l'eau, administrations...).

Le premier travail des groupes régionaux a consisté à faire un état des lieux de la contamination par la mise en commun des analyses d'eau disponibles. Ils ont également réalisé des enquêtes sur les **pratiques agricoles et non agricoles** afin de dresser la liste des substances à surveiller en priorité en vue d'améliorer le réseau de surveillance de l'eau. Sous l'impulsion des groupes régionaux, le diagnostic poussé des causes de pollution, à l'échelle des bassins versants, a démarré dans 17 régions ; il requiert diverses compétences (agronomiques, hydrologiques, hydrogéologiques, pédologiques, phytosanitaires...) et ne peut aboutir qu'à l'issue d'études lourdes et coûteuses.

Les organisations professionnelles agricoles, conscientes de cette situation ont engagé des actions nationales telles que les opérations Phyto-mieux. Elles se sont investies dans les groupes de travail du CORPEN et dans des actions de terrain au niveau local

notamment celles soutenues par Picagri (récupération des produits phytosanitaires non utilisés).

Afin de conforter les efforts des organisations professionnelles, le Premier ministre a déclaré, lors de la table ronde du 21/10/99, qu'un programme national d'actions volontaires visant à réduire les pollutions dues aux produits phytosanitaires serait lancé en 2000 après concertation avec l'ensemble des partenaires, tant professionnels qu'associatifs.

Le programme comprend des actions nationales et un renforcement des actions entreprises dans le cadre des groupes régionaux.

I ACTIONS NATIONALES

Les déversements accidentels et le non-respect des bonnes pratiques d'utilisation, définies par la commission d'étude de la toxicité, lors de l'évaluation avant autorisation de mise sur le marché des produits phytosanitaires, peuvent être des causes majeures de pollution par les pesticides. Pour corriger cela, les actions suivantes seront engagées :

1. Lancement d'un programme de récupération des emballages et des produits phytosanitaires non utilisés.
2. Renforcement des contrôles de l'utilisation des produits phytosanitaires par les agents de la protection des végétaux.
3. Conduite des études préalables en vue de la mise en place au 1er janvier 2003, d'un contrôle obligatoire des pulvérisateurs agricoles comme c'est déjà le cas dans d'autres pays européens (RFA, Pays-Bas, Belgique). Mise en place d'une certification du matériel neuf.
4. Mise au point et développement :
 - de techniques alternatives utilisant peu ou pas de produits phytosanitaires,
 - de systèmes de gestion des reliquats de bouillie après traitement des cultures.

Elles seront accompagnées d'actions visant une meilleure information des professionnels et du public :

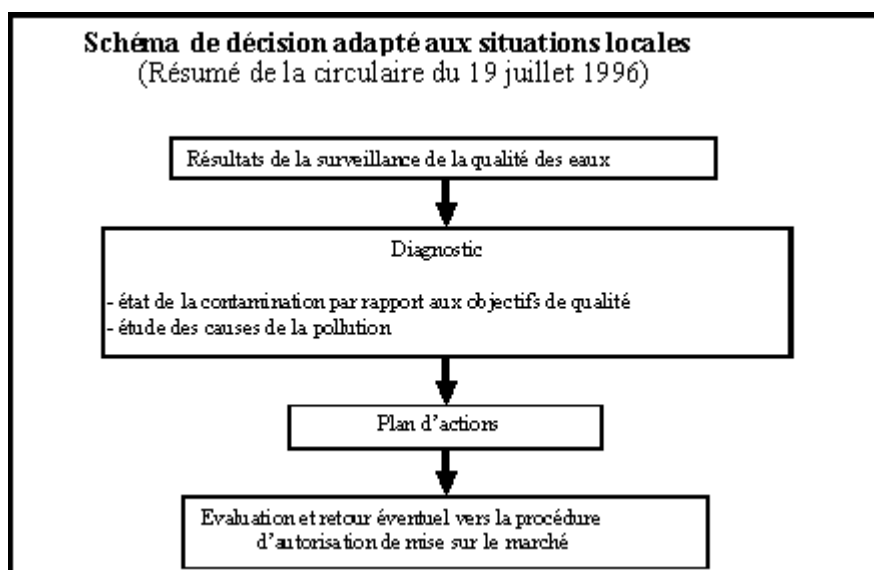
- Création d'une banque de données accessible au public sur les propriétés toxicologiques et écotoxicologiques des substances actives et des spécialités mises sur le marché.
- Transfert des méthodes d'analyses accessibles en routine de substances actives et de leurs métabolites vers des laboratoires agréés par les ministères chargés de la santé, de l'environnement et de l'agriculture afin notamment de répondre aux besoins ressortissant des travaux des groupes régionaux.
- Demande à l'agrofourniture d'une pérennisation de la transmission annuelle des données de vente des substances actives aux ministères chargés de l'agriculture et de l'environnement et mise en place d'enquêtes régulières des données d'usage par le SCEES.

Les pouvoirs publics participeront financièrement pour un montant de 15 millions de francs en 2000 à ces actions. Ils apporteront leurs concours technique et administratif à leur mise en place.

II RENFORCEMENT DES ACTIONS ENTREPRISES DANS LE CADRE DES GROUPES RÉGIONAUX.

En 1996, les ministères concernés ont demandé aux préfets de régions de veiller au respect d'un schéma de décision adapté aux situations locales, permettant de mettre en

place, en liaison avec la profession agricole notamment, des actions sur des bassins versants alimentant des ressources en eau dont le niveau de contamination est jugé préoccupant.



Diagnostics et plans d'actions s'appuient sur les différents travaux du CORPEN et donnent priorité à des actions préventives basées sur le volontariat.

Il convient d'intensifier les travaux des groupes régionaux dont la composition mérite d'être harmonisée et élargie. La coordination des travaux de ces groupes sera renforcée au niveau national par la sous-direction de la qualité et de la protection des végétaux (SDQPV/DGAL) qui viendra en appui du comité de liaison interministériel eau – produits antiparasitaires.

Ce programme contribuera au développement de l'agriculture raisonnée. Certaines des actions prévues pourront être soutenues dans le cadre des CTE.

L'application de l'éco-conditionnalité des aides agricoles au bon usage des produits phytosanitaires pourra en outre être ultérieurement envisagée pour inciter à la généralisation de ces pratiques encouragées par le présent programme et éviter ainsi des distorsions de concurrence entre exploitations.

Enfin, si les mesures préconisées ainsi définies apparaissaient insuffisantes, des mesures réglementaires de limitation des doses ou d'interdiction de certaines substances actives pourraient être mises en œuvre.

LES ACTIONS QUI DOIVENT ÊTRE DÉVELOPPÉES PAR LES GROUPES RÉGIONAUX

- **diagnostics à l'échelle de bassins versants** à problèmes (caractérisation de la ressource en eau, suivi renforcé de la qualité de l'eau, enquêtes sur les pratiques agricoles et non agricoles, construction d'un plan d'action sur le bassin versant...),
- **diagnostics à l'échelle des exploitations** dans des sous-bassins prioritaires (diagnostic parcellaire pour les pollutions diffuses et sur le siège de l'exploitation pour les pollutions ponctuelles),
- suite à ces diagnostics les **plans d'action** devront comprendre, dans le cadre d'actions collectives dans les sous bassins prioritaires :
 - des **actions de formation** des prescripteurs et des agriculteurs présents sur le bassin versant ainsi que des **actions de conseil**,

- la **mise en place et l'entretien d'aménagements** (dispositifs enherbés par exemple) limitant les transferts vers les eaux,
- des **investissements collectifs sur ces zones prioritaires**.

La méthodologie de travail s'appuiera sur les consignes du comité de liaison eau-produits anti-parasitaires et les adaptations locales des guides méthodologiques du CORPEN. Une complémentarité avec les C.T.E. mis en place sur les bassins versants prioritaires sera recherchée.

Le ministère chargé de l'environnement participera en 2000 pour un montant de 60 millions de francs à ces actions techniques. Le ministère chargé de l'agriculture renforcera son effort financier pour accélérer le diagnostic des causes de pollutions et la recherche de solutions (8 millions de francs en 2000). L'ANDA sera sollicité pour coordonner et accompagner le volet formation.

ANNEXE II RÉPARTITIONS DES CRÉDITS

ANNEXE III LETTRE DU PRÉSIDENT DU COMITÉ DE LIAISON DU 27 MARS 2000

ANNEXE IV

COMPOSITION INDICATIVE D'UN GROUPE RÉGIONAL CHARGÉ DE LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION DES EAUX PAR LES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Groupe plénier animé par la DRAF-SRPV et/ou la DIREN

Membres :

Préfecture de Région

DRAF

DRAF/SRPV

DRAF/SRFD

DIREN

DRASS

Les DDAF

Les DDASS

Les MISE

Les DDE

Le Conseil Régional

Les Conseils Généraux

Des représentants des Maires ou des syndicats d'eau

Les Agences de l'eau présentes sur la région

Les représentants des producteurs d'eau

Chambre régionale d'agriculture

Chambres départementales d'agriculture

FRCUMA

Fédération régionale des coopératives agricole

Fédération régionales du négoce agricole

Fédération régionale de défense contre les ennemis des cultures

Groupement Régional d'Agriculteurs Biologiques

Les représentants de l'UIPP et de l'UPJ

Les instituts et centres techniques agricoles représentés sur la région

Le président du comité régional PHYTO-MIEUX

Des représentants des distributeurs et des utilisateurs de produits non agricoles présents sur la région

Conseil supérieur de la Pêche

Les associations agréées de protection de l'environnement et de la pêche

Les associations de consommateurs

Le Cemagref

Autres organismes de recherche (INRA, BRGM, Ifremer ...)

L'expert national pesticides et environnement de la DGAI-SDQPV

Membres invités :

DGAI-SDQPV

DERF-SDAGER-BARNS

DE-SDPGE

Secrétariat du CORPEN

Annexe 13

Les doses d'emploi prévues par l'AMM

➔ **La directive 91/414 définit le principe d'une utilisation des pesticides limitée au strict nécessaire**

La directive modifiée 91/414 du 15 juillet 1991 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques donne des orientations de principe dans son article 2 en ce qui concerne la définition de la "lutte intégrée" :

*"L'application rationnelle d'une combinaison de mesures biologiques, biotechnologiques, chimiques, physiques, culturales ou intéressant la sélection des végétaux dans laquelle **l'emploi de produits chimiques phytopharmaceutiques est limité au strict nécessaire** pour maintenir la présence des organismes nuisibles en dessous de seuil à partir duquel apparaissent des dommages ou une perte économiquement inacceptables"*

et confie (art.3 - 3°) aux Etat-membres le soin de définir les prescriptions d'utilisation des produits :

*"Les États membres prescrivent que les produits phytopharmaceutiques doivent faire l'objet d'un usage approprié. Un usage approprié comporte le **respect des conditions fixées** conformément à l'article 4 et mentionnées sur l'étiquetage, l'application des principes des bonnes pratiques phytosanitaires ainsi que chaque fois que cela sera possible de ceux de la lutte intégrée" ;*

➔ **Le code rural institue les doses d'emploi...**

L'article L253-6 du code rural indique clairement que l'AMM n'est délivrée que dans des **"conditions d'emploi prescrites"** :

*"L'autorisation de mise sur le marché n'est accordée qu'aux produits définis à l'article L. 253-1 ayant fait l'objet d'un examen destiné à vérifier leur efficacité et leur innocuité à l'égard de la santé publique, des utilisateurs, des cultures et des animaux, dans les **conditions d'emploi prescrites.**"*

Le code rural institue une limitation des doses par substance :

- article L253-8 *"Les emballages ou étiquettes des produits (...) dont la vente est autorisée doivent porter d'une façon apparente (...) les **doses** et les modes **d'emploi** tels qu'ils figurent au registre d'autorisation de mise sur le marché.."* ;
- article L253-17 " II. – "Est puni de six mois d'emprisonnement (...) : "3° Le fait d'utiliser un produit (...) en ne respectant pas les mentions portées sur l'étiquette ;"

➔ **Il n'existe pas, dans le code rural⁶⁷, de limites générales sur les quantités de pesticides à utiliser ou leur distribution.**

Les commissions, prévues par les dispositions réglementaires dans le processus d'autorisation de mise sur le marché, examinent les inconvénients écologiques des produits, mais sans référentiel législatif ou réglementaire en ce qui concerne les doses ; et elles donnent un avis ou font une proposition au ministre chargé de l'agriculture en fonction de leur capacité d'expertise technique.

La limitation des doses est faite, au cas par cas, sans référentiel général établi en tenant compte des incidences potentielles sur l'environnement. Ceci est conforme à l'article L253-6 du code rural, qui définit les conditions d'autorisation de mise sur le marché : les impacts éventuels sur l'environnement ne sont pas pris en compte.

⁶⁷ Dans les articles L253-1 à 254-10 , et R 253-1 à 254-15

Annexe 14 Le plan d'action départemental du Gers

ARRÊTÉ

Relatif à la mise en place d'un plan départemental opérationnel d'actions de lutte contre la pollution des eaux par les produits phytosanitaires

Le Préfet du Gers,
chevalier de la légion d'honneur,

- VU le code de la santé publique ;
- VU le code de l'environnement ;
- VU la loi sur l'eau n° 92-3 du 3 janvier 1992 modifiée ;
- VU la loi du 17 juin 1992 relative à la distribution et à l'application par des prestataires de services de produits antiparasitaires à usage agricole et assimilés ;
- VU le décret du 29 décembre 1988, modifié par les décrets du 7 septembre 1992 et du 10 janvier 1994 relatif aux substances vénéneuses et modifiant le code de la santé publique (deuxième partie) ;
- VU l'arrêté ministériel du 25 février 1975, modifié par les arrêtés des 4 février 1976 et 5 juillet 1985 concernant les dispositions relatives à l'application des produits antiparasitaires à usage agricole ;
- VU l'arrêté préfectoral du 4 avril 2001 relatif à l'utilisation de produits antiparasitaires contenant de l'atrazine afin d'améliorer la qualité de l'eau sur les bassins versants de l'Adour et du Gers.
- VU le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Adour-Garonne approuvé le 6 août 1996 ;
- VU l'avis favorable exprimé par les membres du Groupe d'Actions Départemental pour une Eau de Qualité, au cours des réunions du 25/03/2004, du 1/04/2004 et du 18/05/2004 (liste des membres en annexe 1),
- VU l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène, en date du 24 juin 2004,

CONSIDÉRANT que les substances actives entrant dans la composition de produits homologués pour le désherbage des cultures est à l'origine de pollutions accidentelles et diffuses et que leur utilisation peut dans certaines conditions présenter un risque toxicologique et/ou écotoxicologique pour l'environnement tel que l'utilisation d'eau potable ;

CONSIDÉRANT l'intérêt pour la préservation de la qualité des eaux de promouvoir dans les zones à risque des pratiques agronomiques faibles consommatrices d'intrants phytosanitaires ;

CONSIDÉRANT que la délivrance de l'autorisation de mise sur le marché de produits phytosanitaires impose le respect d'une zone non traitée définie par le comité d'homologation et qui correspond à la largeur en bordure de point d'eau, ne pouvant recevoir aucune application de ce produit.

CONSIDÉRANT que les pratiques agricoles sur certaines parcelles situées à proximité des cours d'eau et des captages engendrent un risque accru de pollution des eaux ;

Arrête

Article 1 : Zone d'Actions Prioritaire

Afin de poursuivre les efforts réalisés dans le cadre de la lutte contre la pollution des eaux souterraines et de surface par les phytosanitaires, la Zone d'Actions Prioritaire délimitée par arrêté préfectoral du 4/04/2001 est reconduite. Cette ZAP comprend les bassins versants de l'Adour, de l'Arros, de l'Osse en amont de Miélan et du Gers, dont les communes sont définies dans l'annexe 2.

Article 2 : Mise en place d'un plan d'action opérationnel de lutte contre la pollution des eaux par les phytosanitaires dans la Zone d'Actions Prioritaire

Dans le cadre de l'amélioration de la qualité des eaux souterraines et superficielles du département du Gers par les phytosanitaires, un plan d'action opérationnel de lutte contre la pollution des eaux par les phytosanitaires est mis en place dans la ZAP.

L'objectif principal de ce plan est de concentrer les moyens humains et financiers consacrés à la lutte contre la pollution dans ces territoires.

Ce plan constitue un des volets actuels de la politique départementale de l'eau.

Il s'applique dans l'ensemble des communes concernées par le classement de la ZAP.

Article 3 : Les mesures générales de la ZAP

Principes généraux :

Dans cette zone, des actions de sensibilisation, de formation et d'information auprès des utilisateurs de produits phytopharmaceutiques seront mises en place sur les risques d'une utilisation non raisonnée des produits phytosanitaires.

Elles s'adresseront aussi bien aux utilisateurs agricoles que non agricoles (particuliers, communes, collectivités, entreprises, administrations, ...).

Ces actions de sensibilisation pourront prioritairement concerner des territoires spécifiques de la ZAP tels que les périmètres de protection de captage et des sous bassins particuliers.

Elles pourront être réalisées par des organismes de la distribution de produits phytosanitaires mais en collaboration avec des organismes indépendants de la distribution tels que la Chambre d'Agriculture, la Fredec Midi-Pyrénées,...

D'autres actions visant à protéger la qualité de l'eau par le développement de pratiques phytosanitaires raisonnées devront également être mises en place sur la ZAP.

Contenu des mesures :

Ces projets privilégieront la réalisation de diagnostics territoriaux, et de diagnostics d'exploitation identifiant les sources de pollution phytosanitaire diffuse et ponctuelle, de conseils collectifs, de sensibilisation autour des stratégies de lutte phytosanitaire, de protection des utilisateurs.

Ces projets doivent s'inscrire dans la démarche du GRAMIP qui vise à mettre en œuvre des mesures de lutte contre la pollution des eaux adaptés aux territoires.

Afin d'améliorer la cohérence des actions portées par les différents maîtres d'ouvrage, chaque porteur de projet devra, dès 2005, être en mesure de présenter un bilan des actions réalisées l'année précédente et un programme des actions pour l'année en cours devant le Groupe d'Amélioration de la Qualité de l'Eau présidé par M. le Préfet du Gers. Des réunions de travail seront ainsi mises en place régulièrement pour s'assurer du bon déroulement de ces dispositions.

Le GADEQ validera les résultats et les programmes d'actions ainsi que les plans de financement. Ces programmes devront identifier les rôles respectifs des maîtres d'œuvre et des différents partenaires associés.

Un tableau de bord de réalisation des actions conformément aux préconisations du GRAMIP et du GADEQ renseignera sur l'état d'avancement des programmes des différents porteurs de projets.

Article 4 : les mesures spécifiques à la ZAP du Gers (amont d'Auch)

Des zones de sécurité sont établies à l'amont des points de captage situés dans cette ZAP. Elles protègent le linéaire des cours d'eau concernés sur une distance de 2 Km en amont des points de captage. Est considéré comme cours d'eau, tout écoulement permanent ou intermittent répertorié sur les cartographies IGN au 1/25000.

TABLEAU 1 : POINTS DE CAPTAGE DE LA ZAP GERS (AMONT D'AUCH) :

COLLECTIVITE	CAPTAGE	TYPE CAPTAGE	COMMUNES du PERIMETRE de PROTECTION
SIAP AUCH SUD	Prise au fil de l'eau dans la rivière Gers	Usine St Martin Station de PAVIE, Station de LARBARTHE	AUCH, PAVIE, LABARTHE
SIAP MASSEUBE	Prise au fil de l'eau dans la rivière Gers	Station de CHELAN Station de MASSEUBE	CHELAN, MASSEUBE

Dans ces zones de sécurité, la mise en place de bandes enherbées constitue une priorité du plan d'action.

Dans le cas d'un gel PAC rendant éligibles aux aides aux surface, les bandes enherbées d'une largeur de 5 mètres, cette zone de sécurité devra être protégée intégralement.

Chaque cours d'eau tel que défini ci-dessus sera bordé de chaque côté d'une bande enherbée d'au moins 5 mètres de large.

Le long de chaque berge où une haie continue existe déjà ou est mise en place, la largeur de cette protection pourra être réduite à 2 mètres.

Article 5: les mesures spécifiques à la ZAP de l'Adour

Dans cette ZAP, une zone de sécurité correspondant à l'ensemble des périmètres de protection (rapproché et éloigné) des captages est définie :

TABLEAU 2 : POINTS DE CAPTAGE DE LA ZAP ADOUR

COLLECTIVITE	Lieu-dit du CAPTAGE	TYPE CAPTAGE	COMMUNES du PERIMETRE de PROTECTION
SIAP RISCLE	Banet	Puits dans la nappe	RISCLE, TARSAC
SIAP VIELLA	St Aubin	Puits dans la nappe	ST MONT
SIAP AIGNAN	Tasque	Puits dans la nappe	CAHUZAC, GOUX
SIAP JU-BELLOC	Poulet	Puits dans la nappe	JU-BELLOC
SIAP BARCELONNE DU GERS	Costefort	Puits dans la nappe	BARCELONNE

Dans les périmètres de protection rapprochés des captages, le maintien de la surface enherbée actuelle (prairies naturelles et artificielles) est obligatoire.

De plus, il est rappelé, conformément aux objectifs sanitaires de protection des captages d'Adduction en Eau Potable, qu'une concertation permanente entre agriculteurs et autorités publiques de gestion et de contrôle doit avoir lieu afin de conduire au strict respect des cahiers des charges des mesures existantes visant à une utilisation raisonnée des pesticides (Contrat d'Agriculture Durable, opération « Phytomieux »,...).

Ainsi, les propriétaires ou exploitants doivent déclarer les produits employés au maître d'ouvrage du captage d'adduction en eau potable à sa demande. Toute molécule active pouvant altérer durablement la qualité de l'eau pourra éventuellement être interdite.

Dans les périmètres de protection éloignés et rapprochés des captages, la mise en place de dispositif enherbé le long des cours d'eau (de chaque côté), y compris les canaux, est une priorité du plan d'action de lutte contre la pollution par les phytosanitaires..

Dans le cas d'un gel PAC rendant éligible les bandes enherbées d'une largeur de 5 mètres, cette zone de sécurité devra être protégée intégralement.

Chaque cours d'eau tel que défini ci-dessus sera bordé de chaque côté d'une bande enherbée d'au moins 5 mètres de large.

Le long de chaque berge où une haie continue existe déjà ou est mise en place, la largeur de cette protection pourra être réduite à 2 mètres.

Article 6 : les mesures spécifiques au bassin versant de l'Osse en amont du lac de Miélan

Dans le cadre de l'amélioration de la qualité des eaux du bassin versant du lac de Miélan, et conformément aux préconisations sanitaires prises en application de l'article R1321-42 du Code de la Santé publique dans le périmètre de protection du captage de Miélan, la mise en place de bandes enherbées le long des cours d'eau et autour des points d'eau à l'intérieur de ce périmètre de protection considérée comme étant une zone de sécurité, constitue une des priorités du plan d'actions départemental.

TABLEAU 3: POINT DE CAPTAGE DE MIELAN

COLLECTIVITE	CAPTAGE	TYPE CAPTAGE	COMMUNES du PERIMETRE de PROTECTION
SIAP MIELAN	Lac de MIELAN	Prise à mi hauteur de la digue	BAZUGUES, CASTEX,MIELAN, SADEILLAN, Ste DODE, SARRAGUEN

De même la mise en place d'une protection raisonnée des cultures faisant appel à une utilisation de produits phytosanitaires adaptée aux conditions climatiques et agronomiques est obligatoire.

Ces mesures obligatoires s'inscrivent dans le cadre du plan de gestion du bassin versant de l'Osse qui conditionne le maintien de la dérogation pour permettre la distribution de l'eau potable par le syndicat d'eau potable de Miélan.

Article 7 : Suivi des mesures dans les zones de sécurité

1- suivi de la mise en place des bandes enherbées et de l'évolution de l'assolement dans les zones de sécurité :

Le suivi des actions mises en place dans les zones de sécurité sera réalisé par l'intermédiaire d'un Système d'Information Géographique par la DDAF.

Un suivi de l'évolution de l'assolement et de la couverture en bande enherbée sera réalisé grâce à la PAC graphique.

2- suivi de la qualité de l'eau :

Un suivi renforcé de la qualité de l'eau dans les ZAP et dans le bassin versant de l'Osse en amont de Miélan permettra d'apprécier le résultat de ces actions.

Un bilan annuel du suivi sera réalisé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire prévu par les articles R1321-15 et suivants du Code de la Santé Publique ; si nécessaire, il pourra mettre en évidence la nécessité de renforcer certaines actions du plan départemental.

Article 8 : Contrôles

Chez les utilisateurs :

Les utilisateurs agricoles et non agricoles de la Zone d'Action Prioritaire pourront faire l'objet de contrôles relatifs à la détention et à l'utilisation de produits phytosanitaires.

Chez les distributeurs

Les distributeurs pourront faire l'objet de contrôles relatifs à l'utilisation et à la commercialisation de produits phytosanitaires (exemple de points de contrôles : détention de l'agrément, autorisation de mise sur le marché, étiquetage, conditions de stockage,...).

Article 9 : Infractions

Les infractions au présent arrêté seront passibles des peines prévues à l'article 10 de l'arrêté du 25 février 1975, modifié par les arrêtés du 4 février 1976 et du 5 juillet 1985.

Article 10 : modalités d'information

Le présent arrêté, qui sera inséré au recueil des actes administratifs de la préfecture du département, sera adressé :

- aux maires des communes et aux élus locaux de la zone d'action prioritaire, (pour affichage en mairie pendant 1 mois, qui sera justifié par un certificat d'affichage du maire).
- à la direction de l'eau du ministère de l'environnement et du développement durable en trois exemplaires.
- Aux distributeurs qui mettent des produits phytosanitaires à disposition de l'utilisateur final et aux applicateurs.

Article 11 : délais et voies de recours

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Pau dans le délai de deux mois à compter de son affichage en mairie.

Article 12 : autorités chargées de l'exécution

Mme la Secrétaire Générale de la préfecture, MM. le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt, le directeur départemental des affaires sanitaires et sociales, le lieutenant-colonel commandant le groupement de gendarmerie, le directeur départemental de la sécurité publique, les agents de la police de l'eau visés à l'article L 216-3 du code de l'environnement, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté.

Fait à Auch, le 9 juillet

Le Préfet.
Jean-Michel FROMION



Bilan de l'action Vosne-Romanée (1998 – 2002)

L'emploi des produits phytosanitaires peut générer des contaminations dans la ressource en eau, aussi bien superficielle que souterraine. Cette eau pouvant servir à l'alimentation en eau potable, il existe un seuil réglementaire à ne pas dépasser : 0.1 µg/L par molécule et 0.5 µg/L toutes molécules confondues.

Suite à des contrôles effectués par la DDASS de Côte d'Or sur l'eau du captage de Vosne-Romanée, il est apparu dès 1996, que des herbicides utilisés sur vignes (**terbuthylazine, diuron et simazine**), étaient **régulièrement quantifiés en concentrations supérieures aux normes de potabilité**.

Suite à ce constat, une action pluriannuelle de 5 ans a été engagée sur le bassin de Vosne-Romanée fin 1998. Son objectif était de restaurer la qualité de l'eau du captage à un niveau correspondant à la réglementation eau potable. Sous tutelle du Syndicat des Eaux de Vosne-Romanée, l'action est conduite par la Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles de Bourgogne (FREDON), dans le cadre du Groupe Régional d'Action contre les Pollutions par les produits Phytosanitaires dans l'Environnement de Bourgogne (GRAPPE). La réalisation de l'action a été possible grâce à l'appui financier de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse et du Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la pêche et des Affaires Rurales. Il faut également signaler que le Syndicat viticole de Richebourg-Romanée est un partenaire fortement impliqué dans l'action.

L'action a débuté par un diagnostic de bassin et un état des lieux de la pollution de l'eau qui a permis d'élaborer un plan d'action en trois phases :

- Modifier la nature des molécules utilisées en excluant des préconisations celles retrouvées dans l'eau.
- Promouvoir des techniques alternatives au désherbage chimique de prélevée pour l'entretien des sols et limiter l'usage des herbicides.
- Informer et sensibiliser les viticulteurs aux bonnes pratiques phytosanitaires afin de diminuer les pollutions ponctuelles.

De 1998 à 2002, **deux indicateurs** ont été suivis annuellement pour pouvoir évaluer l'action :

- Les concentrations en matière active dans l'eau du captage (analyses mensuelles).
- Les pratiques phytosanitaires et d'entretien des sols (enquête des viticulteurs).

Le bilan présenté ci-dessous a pour objectif de faire un point synthétique des opérations engagées et des évolutions constatées sur les cinq ans d'actions de reconquête de la qualité des eaux sur le bassin de Vosne-Romanée.

ENCADRE

Les différentes actions engagées au cours de l'opération :

- Préconiser la **substitution** de la terbuthylazine, du diuron et de la simazine sur l'ensemble du territoire concerné (1998-99).
- Améliorer la **connaissance hydrogéologique du bassin** pour définir la zone d'alimentation en eau du captage (2000).
- Réaliser une **cartographie du bassin tenant compte du ruissellement** (pente) et des **caractéristiques du sol** (épaisseur, pierrosité, texture du sol) ; cette cartographie a servi à déterminer les **techniques d'entretien du sol** adaptées à chaque parcelle pour **limiter l'entraînement des produits phytosanitaires** (2000).
- Réaliser un **conseil individuel et parcellaire** sur les techniques de désherbage et d'entretien des sols alternatives à l'utilisation des herbicides auprès des 120 viticulteurs ayant au moins une parcelle dans l'aire d'alimentation (2001).
- Réaliser un **conseil** individualisé auprès de ces 120 viticulteurs, afin de mettre en évidence les **risques de pollutions ponctuelles** rencontrés au siège de l'exploitation et de proposer des solutions adaptées à chaque situation (2002).

LE CONSTAT DE LA CONTAMINATION

Entre juin 1992 et mai 1997, la DDASS de Côte d'Or a mis en évidence 17 dépassements de norme sur 20 analyses réalisées dans le captage de Vosne-Romanée. Les dépassements les plus fréquents concernaient trois herbicides dont deux triazines : la simazine a été retrouvée 13 fois en dépassement et la terbuthylazine 16 fois. Le troisième herbicide est le diuron, recherché neuf fois et trouvé quatre fois en dépassement.

Suite à ce constat, la réalisation d'un diagnostic est apparu indispensable à la mise en place d'un plan d'action.

LA CONNAISSANCE DU MILIEU

Le bassin versant de Vosne-Romanée se trouve au coeur de la Côte viticole bourguignonne, sur les communes de Vosne-Romanée et de Nuits-Saint-Georges. C'est un bassin où **l'infiltration est dominante**, bien que les problématiques liées au ruissellement et à l'érosion puissent également s'observer.

D'un point de vue géologique, une succession de formations jurassiques typiques de la Côte alternant des bancs calcaires et marneux s'observe. Ces **calcaires** présentent ici une **porosité fissurale** (karst peu développé) (Mesnier, 2000).

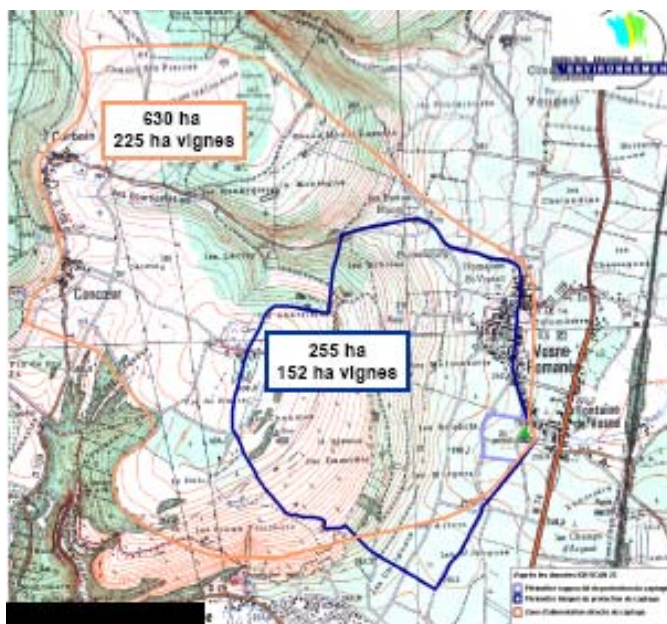
A l'origine de l'action, le périmètre de travail considéré, était le **périmètre de protection éloignée**¹ du puits d'alimentation en eau potable (**254 ha** – en bleu sur la figure 1).

En 1999, la quantification dans l'eau du captage de molécules non utilisées en vigne sur un périmètre d'étude exclusivement viticole, a conduit à l'hypothèse que **le périmètre de protection éloignée ne représentait pas la totalité de la zone d'alimentation en eau du captage**. La DIREN a donc entrepris l'étude hydrogéologique de la source de la Bornue alimentée par la même nappe (figure 1).

L'aire d'alimentation du captage couvre donc 630 ha dont 225 sont en vigne, le reste est composé de friches, de grandes cultures et de petits fruits sur le plateau.

¹ Le périmètre de protection éloignée d'un captage d'alimentation en eau potable constitue le périmètre de lutte contre les pollutions ponctuelles dans les déclarations d'utilité publiques. S'il arrive un accident phytosanitaire dans ce périmètre, les autorités savent de combien de temps elles disposent pour intervenir.

Figure 1 : Localisation de l'aire d'alimentation de la Bornue par rapport au périmètre de protection éloignée (MESNIER, 2000)



LES ACTIONS ENGAGEES AUPRES DES VITICULTEURS

Le puits de Vosne-Romanée étant utilisé pour l'alimentation en eau potable, la restauration de la qualité de l'eau présentait un caractère « d'urgence ». Il a donc fallu entreprendre deux types d'actions :

- une action à court terme, la **substitution** des molécules incriminées dans la pollution du captage pour essayer d'améliorer rapidement la qualité de l'eau en limitant l'apport de la terbuthylazine, du diuron et de la simazine. L'insuffisance de cette stratégie a été présentée aux professionnels dès le départ. Effectivement, en remplaçant une molécule de désherbage par une autre, même avec un meilleur profil moléculaire, rien ne garantit qu'il n'y ait pas un jour un transfert de pollution.
- une action à long terme dont l'objectif était de faire évoluer les techniques d'entretien du sol vers des **techniques moins consommatrices d'intrants phytosanitaires**.

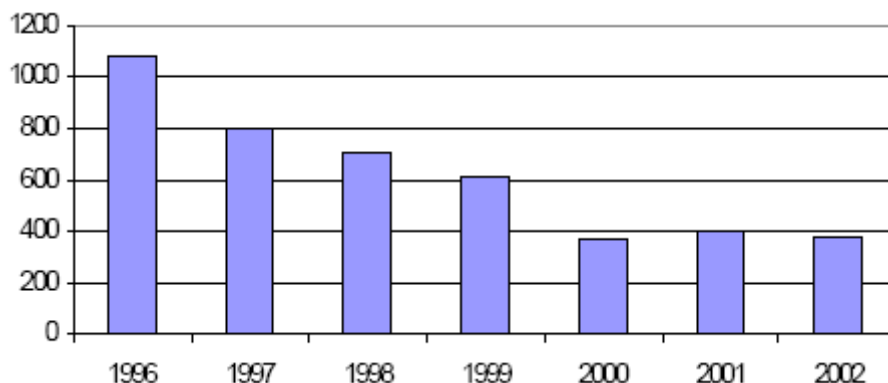
Dans un premier temps, l'utilisation des molécules en cause dans la pollution (terbuthylazine, diuron et simazine) a été déconseillée. D'autres molécules de prélevée ayant un meilleur profil environnemental et n'ayant jamais été retrouvées dans les eaux à l'époque ont été préconisées : isoxaben, norflurazon, oryzalin, pendiméthaline et fluimioxazine. Les molécules de postlevée ont également été préconisées : aminotriazole, glyphosate et glufosinate.

Cette première **préconisation** a été **bien suivie** par les viticulteurs, puisque, pour ces trois molécules, **315 kg de matières actives étaient utilisées sur le périmètre éloigné du captage en 1996 contre 2 kg en 2002.**

Au global, l'ensemble des **quantités d'herbicides employés sur le périmètre éloigné²** a également nettement diminué (figure 2). Entre la phase d'alerte en 1996 et 2002, elles ont été **divisées par 3 : 1075 kg d'herbicides en 1996 contre 380 kg en 2002.**

² La délimitation de l'aire d'alimentation en eau du captage n'ayant eu lieu qu'en 2000, pour comparer les quantités d'herbicides sur une plus longue période, l'échelle du périmètre éloigné du captage a été préférée.

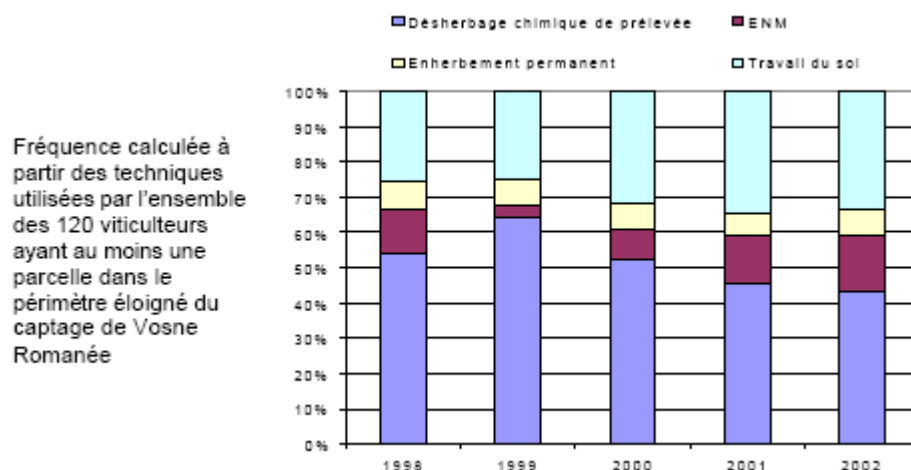
Figure 2 : Evolution des quantités d'herbicides pré et postlevée utilisées sur le périmètre éloigné du captage de Vosne-Romanée.



Pour aller plus loin que la substitution, une **cartographie du bassin** a été entreprise **en fonction du ruissellement** (pente) **et des caractéristiques du sol** (épaisseur, pierrosité, texture) - Pernet, 2000. Elle a servi de base à la détermination des techniques d'entretien du sol proposées en alternative au désherbage de prélevée pour chaque parcelle, ainsi qu'aux entretiens réalisés auprès des 120 viticulteurs.

Les enquêtes annuelles sur les techniques d'entretien du sol permettent de mettre en évidence certaines tendances (figure 3).

Figure 3 : Evolution des quantités d'herbicides pré et postlevée utilisés sur le périmètre éloigné du puits de captage de Vosne-Romanée.

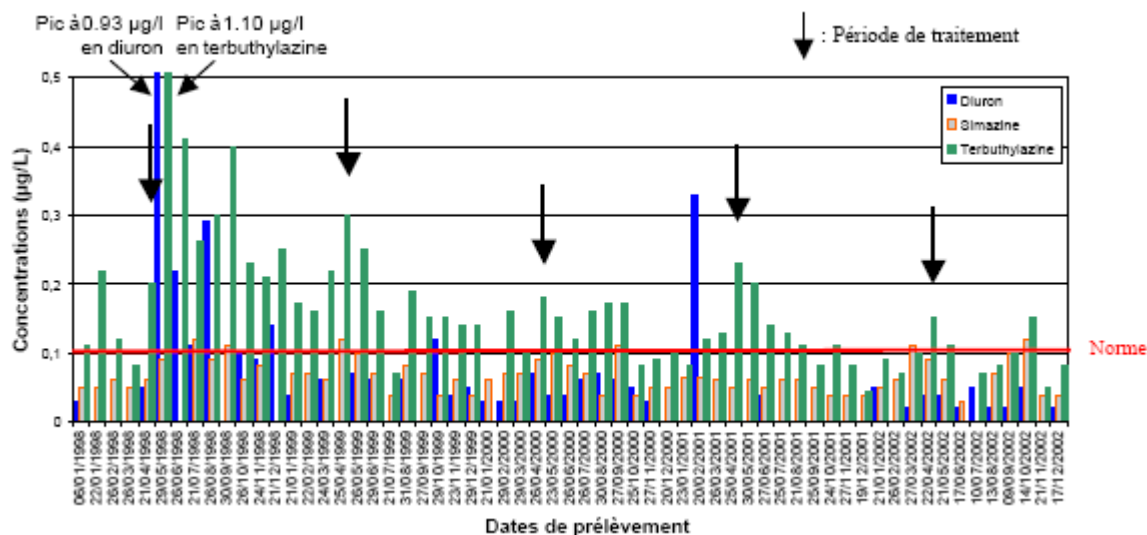


Le désherbage chimique de prélevée diminue progressivement, essentiellement au profit du travail du sol. L'enherbement des vignes est une technique d'entretien des sols qui se développe peu en Côte d'Or. L'ENM (Enherbement Naturel Maîtrisé, technique n'utilisant que des herbicides postlevée) se développe lentement sur le bassin.

LA QUALITE DE L'EAU

A l'origine de l'opération, trois herbicides de prélevée (terbuthylazine, simazine et diuron) étaient principalement retrouvés dans les eaux du captage ainsi que des métabolites de dégradation (déséthylterbuthylazine...). Depuis 1998, une diminution des concentrations en terbuthylazine et en diuron s'observe (figure 4). Par contre, le niveau des concentrations en simazine est resté constant.

Figure 4 : Evolution des concentrations en terbuthylazine, diuron, simazine à Vosne-Romanée depuis 1998.



Globalement, les **concentrations en terbuthylazine** ont régulièrement diminué depuis le début de l'action. Sur l'année 2002, elles **respectent la norme de l'eau potable dans 9 prélèvements sur 12**, alors qu'en 1998 et 1999, le nombre de prélèvements conformes était quasiment nul.

On note cependant une **augmentation des concentrations en terbuthylazine en période de désherbage** (mars à juillet). Ce phénomène est observé tous les ans et correspond à des pratiques habituelles de désherbage. Les propriétés physico-chimique de la molécule font que même avec une utilisation de 2 kg de matière active sur le bassin en 2002, les concentrations en terbuthylazine peuvent encore être supérieure à la norme de 0.1 µg/l.

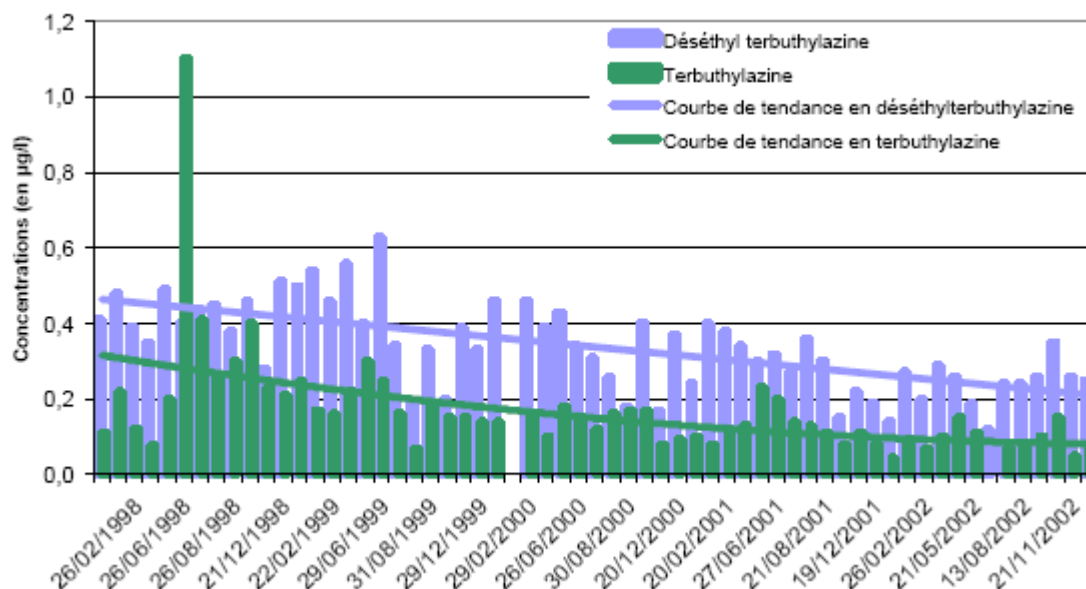
Les **concentrations en diuron sont relativement faibles depuis 2000 avec un seul dépassement de norme observé** : un pic en février 2001 qui ne correspond pas à une utilisation normale de la molécule. Hormis ce pic, les concentrations ont été pratiquement nulles tout le long de l'année 2001. Ce n'est plus le cas en 2002 où une réapparition du diuron à des concentrations inférieures au seuil de 0.1 mg/l est constatée sur la totalité de l'année. Cependant, bien qu'on retrouve la molécule dans l'eau, l'enquête 2002 sur les pratiques culturales révèle que les viticulteurs n'ont pas utilisé de diuron. Il faut **donc faire attention aux utilisations actuelles de diuron** car la molécule est susceptible de se retrouver dans les eaux quelques temps après son utilisation.

Les concentrations en **simazine** sont relativement stables au cours du temps et **généralement inférieures à la norme** ; elles sont qualifiées de « **bruit de fond** ».

Les concentrations étant du même ordre de grandeur sur 5 ans, alors que les quantités de simazine appliquées sont quasiment nulles depuis 1998, **la molécule a une grande persistance dans le temps.**

En plus des molécules régulièrement retrouvées dans les eaux, **leurs métabolites sont également détectés.** Ils correspondent à la dégradation des molécules mères par les microorganismes du sol.

Figure 5 : Evolution des concentrations en terbuthylazine et en déséthyl terbuthylazine depuis 1998 dans l'eau du captage de Vosne-Romanée.



La **déséthyl-terbuthylazine**, métabolite de la terbuthylazine, est ainsi très régulièrement quantifiée à des **concentrations toujours supérieures au seuil de 0.1 µg/l** (figure 5) ainsi qu'à des valeurs **toujours supérieures à celles de terbuthylazine**. Ce phénomène pourrait s'expliquer par l'importance de la « pollution historique » en terbuthylazine. Les quantités de terbuthylazine appliquées les années précédentes ont été importantes (173 kg en 1996, 109 kg en 97, 40 kg en 98...) et sous l'effet des micro-organismes du sol, la terbuthylazine s'est dégradée et a été relarguée par le sol. La déséthyl terbuthylazine, comme l'ensemble des triazines, est persistante dans le temps. La courbe de tendance de la molécule indique cependant **une diminution de ses concentrations depuis le début du plan d'action**, ce qui laisse supposer, à terme, une élimination du milieu.

A l'exception des molécules précédemment citées, le suivi des contaminations dans l'eau du captage a permis d'observer quelques phénomènes marquants :

- 1) **La quantification régulière d'un fongicide : l'oxadixyl.** Cet antimildiou qui n'est plus utilisé depuis longtemps à Vosne-Romanée, est très fréquemment retrouvé dans les eaux du captage. Depuis 1998, les concentrations quantifiées sont très variables (impossibilité de définir une courbe de tendance). L'oxadixyl a un très fort potentiel de mouvement (indice de Gustafson > 5) s'expliquant par une longue demi-vie et une faible affinité pour le sol. Ces propriétés peuvent expliquer les quantifications de la molécule alors qu'elle n'est plus utilisée.
- 2) **La quantification occasionnelle de molécules non homologuées sur vigne issues des cultures présentes sur le plateau :** isoproturon, chlortoluron, napropamide... Le milieu étant calcaire et fissuré, l'entraînement direct des molécules appliquées sur le plateau jusqu'à la nappe par des voies préférentielles est possible.

- 3) **La quantification occasionnelle de nombreux fongicides vigne (anti-mildiou, anti-oïdium ou anti botrytis) pendant l'été 2002** : dimétomorphe, folpel, bénalaxyl, fludioxonil, krésoximéthyl, pyriméthanil et tébuconazole. Ces molécules ont été quantifiées en juillet et août 2002.
- 4) **La quantification de molécules postlevée à plusieurs reprises (aminotriazole et glyphosate)**. L'aminotriazole n'avait pas été quantifié depuis 1998. Par contre en 2002, il l'a été à 4 reprises à des concentrations variant de 0.1 à 0.4 µg/l. Le glyphosate n'avait jamais été quantifié dans les eaux jusqu'en 2002 où il l'a été à 4 reprises : trois fois à 0.1 µg/l et une fois à 6 µg/l (juillet). Son métabolite, l'AMPA, a également été quantifié à 5 reprises en 2002 à des valeurs comprises entre 0.05 et 0.2 µg/l. Si les concentrations retrouvées n'avaient jamais été supérieures aux limites de quantification, les molécules avaient toutefois déjà été détectées à l'état de trace dans certaines analyses.

Des précautions quant à l'utilisation des molécules postlevées ont d'ores et déjà été préconisées.

Pour ces deux derniers phénomènes (détection occasionnelle de certains fongicides et d'herbicides postlevées), la **pluviométrie de l'année 2002 semble être un facteur explicatif**. Ces concentrations s'observent en juillet, **or une pluie exceptionnelle de 65 mm est tombée le 23 juin (2.5 semaines avant le prélèvement de juillet)**. La pluie a donc pu entraîner un certain nombre de molécules vers la nappe par circulation préférentielle (fossé..).

La qualité de l'eau du captage étant le principal critère d'évaluation de l'action, l'évolution des concentrations en pesticides totaux (somme de l'ensemble des pesticides quantifiés) a été étudiée. **Depuis la phase de préconisation sur l'entretien des sols, les concentrations en pesticides totaux sont globalement moins élevées** qu'en phase de diagnostic, bien qu'elles n'atteignent pas la norme de 0.5 µg/l.

En 2002, il subsiste encore un pic de concentration en juillet de 8.7 µg/l : le glyphosate et l'AMPA sont les principaux responsables de cette valeur (environ 6.2 µg/l à eux deux).

Par ailleurs, en calculant les concentrations annuelles moyennes en déséthyl terbuthylazine et en oxadixyl sur l'année 2002, on obtient respectivement 0.24 µg/l et 0.28 µg/l.

Avec seulement la déséthyl terbuthylazine et l'oxadixyl, un dépassement de norme est observé lors de chaque prélèvement de 2002 (0.53 µg/l) ; or, il n'est plus possible d'intervenir sur ces concentrations. Celles de déséthylterbuthylazine (métabolite) correspondent à des utilisations historiques de terbuthylazine et celles d'oxadixyl correspondent à une molécule à fort potentiel de mouvement qui n'est plus utilisée sur le bassin.

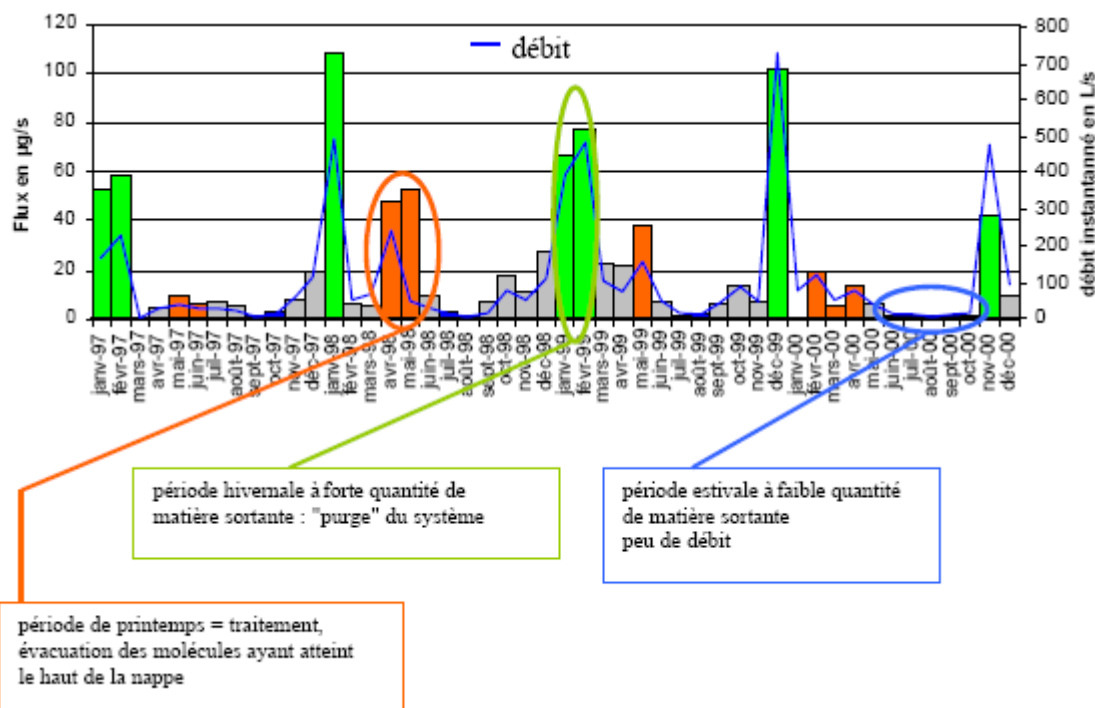
En conclusion, la concentration en pesticides totaux ainsi que les concentrations des molécules incriminées dans la pollution du captage en 1998 (simazine, diuron, terbuthylazine) diminuent sans toutefois encore atteindre les normes de potabilité. Les efforts sont à maintenir même si l'essentiel a déjà été fourni. Il reste à « écouler » les contaminations historiques sans apporter de nouvelles sources de pollution.

LE FONCTIONNEMENT DU MILIEU

A partir de la connaissance de l'aquifère et des contaminations observées, un schéma de transfert des molécules dans le bassin a été proposé. Le calcul des flux a été réalisé pour estimer la quantité de molécule « sortie » à la source.

Le flux s'obtient en multipliant pour une date donnée, le débit moyen journalier et la concentration en molécule considérée. Dans cette étude, le débit moyen journalier de la Bornue a été estimé à partir de celui de la Vouge. La terbuthylazine a été la molécule choisie dans la mesure où elle était beaucoup utilisée sur la période 1997 – 2000 (figure 6).

Figure 6 : Flux instantané estimé de terbuthylazine et débit estimé de la Bornue par mois (Parent, 2002).



L'exemple de la terbuthylazine est caractéristique de ce qu'on observe avec les autres molécules encore appliquées sur l'aire d'alimentation en eau du captage. Globalement, **un flux important s'observe en hiver au début de la période de recharge de la nappe et au printemps en période de traitement. L'été, en période d'étiage, un flux relativement faible s'observe.**

Par contre, les molécules qui ne sont plus utilisées ainsi que les métabolites ne présentent pas ce type de fonctionnement.

UNE NOUVELLE DONNEE : L'INSTALLATION D'UNE STATION DE TRAITEMENT EN 2003

Suite au durcissement de la politique sanitaire au niveau européen, la DDASS de Côte d'Or a demandé provisoirement au Syndicat des Eaux de Vosne-Romanée d'installer une station de traitement de l'eau contre les produits phytosanitaires. Le Syndicat a donc installé d'un filtre à charbon actif piégeant ces molécules pour continuer à distribuer aux usagers une eau conforme à la réglementation. **La station de traitement provisoire fonctionne depuis septembre 2003.**

CONCLUSION

L'action de reconquête de la qualité de l'eau du captage de Vosne-Romanée (aire d'alimentation de 630 ha - 120 viticulteurs) a conduit aux résultats suivants :

- La diminution des quantités d'herbicides utilisés (divisées par 3 en 5 ans).
- La diminution progressive des surfaces entretenues en désherbage de prélevée au profit du travail du sol provoquant ainsi une réduction d'intrants phytosanitaires favorable à la qualité de l'eau.
- La diminution des concentrations en terbuthylazine, diuron et simazine (molécules incriminées à l'origine dans la pollution du captage) à des valeurs avoisinant 0.1 µg/l.
- La diminution de la concentration en pesticides totaux sans toutefois atteindre les normes de potabilité.

Cette action a également permis de mettre en évidence que des quantités de l'ordre du kilogramme de terbuthylazine suffisent à expliquer la détection de la molécule dans le captage. Cette molécule possède également un métabolite, la déséthylterbuthylazine, dont les concentrations associées à celles d'oxadixyl sont actuellement suffisantes pour faire dépasser la concentration en pesticides totaux.

Il n'est cependant plus possible d'intervenir sur ces concentrations historiques : celles de déséthylterbuthylazine correspondent aux grandes quantités de terbuthylazine employées par le passé et l'oxadixyl possède des propriétés pouvant expliquer sa quantification, alors que la molécule n'est plus utilisée.

Pour palier cette situation, une station de traitement a été installée provisoirement pour permettre la distribution d'eau conforme à la réglementation pendant la période d'élimination des contaminations historiques. Pendant ce temps, il faut veiller à ne pas apporter de nouvelles sources de pollution.

Le suivi de la qualité de l'eau a également montré que les herbicides de postlevée et les fongicides pouvaient être retrouvés dans les eaux souterraines, surtout en milieu calcaire fissuré.

Extrait du rapport de la Chambre régionale d'agriculture du Nord-Pas-de-Calais(juillet 2003)

La chambre régionale d'agriculture du Nord-Pas-de-Calais a engagé en 1999 une opération de testage des pulvérisateurs dont le parc régional est estimé à environ 14.500 appareils. L'opération a mobilisé 65 concessionnaires et entrepreneurs de travaux agricoles qui avaient été invités à participer à l'opération.

Les principaux résultats pour la période 1999-2003

3.041 appareils ont été testés au cours de la période, soit 21% du parc estimé.

Sur l'ensemble des points de contrôle du diagnostic, trois défauts sont le plus souvent rencontrés :

- l'usure des buses qui se traduit par un débit plus élevé,
- les fuites observées à plusieurs niveaux (pompe, circuits, portes buses..)
- l'état des rampes (suspension et structure).

Les principales causes de non-fonctionnement :

- | | |
|----------------------|------|
| - Protège cardan | 15%. |
| - Fuites | 14%. |
| - Rampe-structure | 15%. |
| - Rampe-parallélisme | 14%. |
| - Manomètre | 19%. |
| - Buses | 22%. |

Au total 32 % des appareils testés durant la période présentent au moins un défaut, le taux de bon fonctionnement s'améliorant avec le temps (59% en 1999, 74% en 2003).La grande majorité des appareils non conformes sont réparés immédiatement après le testage, si bien que 95% des pulvérisateurs contrôlés sortent en bon état à l'issue de leur contrôle.

Les perspectives

Le projet de loi sur l'eau prévoit de rendre obligatoire le testage de pulvérisateurs en 2008 selon des procédures qui restent à définir. Dans ce contexte La chambre régionale d'agriculture souhaite poursuivre les actions volontaires de testage développées dans le cadre de PHYTOMIEUX.

Dans cette perspective, la Chambre :

- a décidé d'adopter une méthode de testage unique répondant à la Norme Européenne, garantissant des conditions de travail sécurisées pour les agents agréés et une comparabilité des résultats ;
- une gestion informatisée des données ;
- sollicite la poursuite de l'aide financière de l'agence de l'eau Artois-Picardie en faveur de l'amélioration du parc des pulvérisateurs.

Annexe 17 Lutte biologique par le trichogramme



LA LUTTE BIOLOGIQUE PAR LE TRICHOGRAMME EN RHIN-MEUSE

L'Agence de l'eau Rhin-Meuse a mis en place depuis l'année 2000 une incitation à la lutte biologique contre la pyrale du maïs dans le but de diminuer l'utilisation d'insecticides, et afin d'habituer les exploitants agricoles à utiliser, à chaque fois que c'est possible, les méthodes alternatives aux traitements chimiques.

Cette action est ciblée sur le maïs, culture qui concerne 45 % de la SAU d'Alsace. Elle est particulièrement bien adaptée au climat de ce secteur. Elle répond au souci local de restaurer l'image de marque du maïs dans le public alsacien.

Principe et coût de la lutte biologique contre la pyrale

La pyrale est un insecte ravageur du maïs. Elle ne se développe qu'en une seule fois dans l'année en Alsace (1 vol) mais deux fois (2 vols), voire trois dans le sud ouest. C'est généralement le seul insecte parasite du maïs. La lutte contre ce parasite se fait habituellement par épandage d'insecticide (deltaméthrine), en aérien ou par enjambeur (le maïs est déjà haut).

Le trichogramme est une micro-guêpe, dont la larve se nourrit des œufs de la pyrale. Le lâcher de trichogrammes s'effectue à partir de "diffuseurs" en forme de plaquettes à placer manuellement dans le maïs à raison de 25 par hectare. Le surcoût du produit et de la main d'œuvre par rapport au coût de l'insecticide chimique et de son épandage a été estimé forfaitairement à 20 €/ha.

Intérêt de la lutte biologique

Pour les utilisateurs : pas d'odeurs, pas d'irritation, persistance de l'action supérieure au chimique, respect des faunes auxiliaires, simplicité de mise en œuvre (mais plus de temps).

Pour le voisinage : pas de survol d'hélicoptère, pas d'embruns, pas d'odeurs, pas de dérives vers d'autres cultures.

Pour l'eau : pas de déversements accidentels de produits, pas de dérives vers les cours d'eau, pas de retombées après transfert à l'humidité de l'air, pédagogie introductive aux traitements non chimiques. A noter toutefois que la molécule utilisée (deltaméthrine) n'a été retrouvée que très rarement dans les cours d'eau.

Soutien à ces actions de lutte biologique

L'Agence a établi des contrats de coopération avec les organismes agricoles d'approvisionnement collecteurs de maïs, d'abord en Alsace puis dans le reste de son bassin.

Les organismes agricoles (coopérative ou négoce privé) s'engagent, sur la période du 8ème programme de l'Agence, à mener annuellement une action de lutte biologique contre la pyrale du maïs sur une surface minimale définie. L'Agence s'engage à aider financièrement la réalisation, y compris les dépassements des surfaces minimales dans une large proportion (triplement).

Le taux d'aide étant de 30 % et le coût forfaitaire de 20 €, l'aide attribuée s'élève à 6 € pour chaque hectare équipé de diffuseurs. Elle est versée à l'organisme contractant qui se charge de faire réaliser la mise en place soit par ses adhérents soit par l'embauche de personnels temporaire (élèves de lycées agricoles en général).

Ainsi, l'Agence de l'eau n'a pas de rapports directs avec les exploitants maïs, pour verser son aide, elle demande la liste des factures d'achat des diffuseurs, la liste des utilisateurs et celle des parcelles traitées. Il est donc possible de vérifier, par sondage, la réalité de l'exécution. Le tout est recoupé par la quantité totale, connue à partir des factures aux négoce des producteurs de diffuseurs (sachant que ces diffuseurs sont périssables).

Résultat et extension

Le fait d'avoir un seul vol de pyrale en Alsace favorise l'application. L'aide financière accordée, non incitative dans son montant (puisque'elle ne représente que 30 % du surcoût), apporte une reconnaissance de la Société aux agriculteurs qui font l'effort d'améliorer l'image du maïs.

Cet effort a été souligné par les médias locaux.

Le négoce agricole trouve un argument environnemental de vente qui le distingue de ses concurrents. La vente de trichogramme au lieu d'insecticide ne lui fait d'ailleurs rien perdre en chiffre d'affaire.

En 2000, les surfaces traitées étaient de l'ordre de 10 000 ha. En 2003, c'est 21 000 ha en Alsace et 2 200 en Lorraine.

Un développement est attendu non seulement sur la pyrale (doublement ?) mais également sous forme d'actions comparables, en vigne (800 ha en 2003) et en arboriculture. A terme, le potentiel est estimé à 50 000 ha en maïs, 4 000 en vigne et 1 000 en arboriculture.

SR/ML – 4 août 2004

Annexe 18 Contrôle renforcé en Bretagne

DRAF/SRPV
Bretagne

OPERATION DE CONTROLE RENFORCE DE L'USAGE DES PESTICIDES EN BRETAGNE

1/ CADRE

Initiées en 2000, les opérations de contrôle des utilisateurs finaux de produits phytosanitaires s'inscrivent en Bretagne dans un triple cadre :

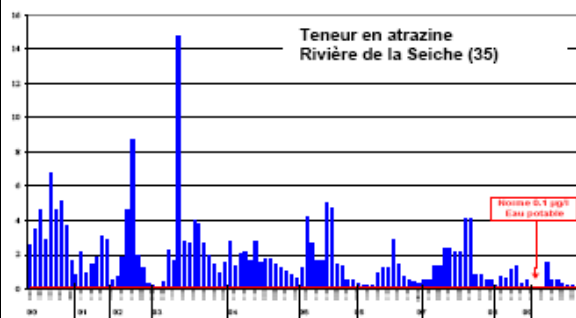
- plan national de contrôle de l'utilisation des intrants de la SDQPV (Directive Nationale d'Orientation)
- plan de reconquête de la qualité de l'eau piloté par la préfecture de Région
- plan d'orientation stratégique de la DRAF Bretagne visant la mise sous assurance qualité des inspections phytosanitaires



Les opérations ont été conduites en parallèle des programmes régionaux de suivi de la distribution (Agrément loi 1992) et des actions « Bassin versant » organisées dans le cadre de la Cellule d'Orientation Régionale de la Protection de l'Eau contre les pesticides (CORPEP) et Bretagne Eau Pure (BEP).

2/ DESCRIPTION

Les plans de surveillance de la qualité de l'eau avaient, dès 1996, révélé une situation alarmante pour la ressource en eau potable de la Bretagne, et conduit en 1998 à la prise d'arrêtés préfectoraux pour limiter l'usage de pesticides sur les parcelles ou zones à risque fort (proximité de cours d'eau, imperméabilité des surfaces, périodes d'application).



Deux herbicides ont été concernés par ces arrêtés : L'atrazine en Zone Agricole pour le désherbage du maïs et le diuron en Zone Non Agricole pour le désherbage des voiries des communes.



Leur présence à des taux parfois très élevés dans les eaux de surface, malgré le développement des actions de bassin versant (classement des parcelles à risques, mise en place de bandes enherbées, réduction de dose annuelle) relèvent davantage de négligences flagrantes et de mauvaises pratiques professionnelles remettant en cause les actions collectives engagées.



Ces actions de contrôle, mises en œuvre en 2000 pour l'atrazine et en 2001 pour le diuron, ont nécessité une préparation longue (repérage de parcelles par photographie aérienne, prospection sur le terrain, repérage des mauvaises pratiques, enquête auprès des distributeurs), une collaboration étroite entre les services déconcentrés de l'Etat (MIRE, DIREN, Conseil Supérieur de la Pêche, DCCRF, DRAF, DDAF) et des procureurs de la République.

3/ RESULTATS

511 contrôles d'utilisateurs finaux d'atrazine ou de diuron ont été réalisés en 4 ans auprès des agriculteurs et des collectivités. 81 Procès Verbaux de délit ont été rédigés (16%) et 21 condamnations prononcées à ce jour (4%).

L'amélioration de la qualité de l'eau pour ces deux herbicides a été soulignée récemment par la Préfète de Région. Elle résulte de l'action conjuguée de la réglementation (arrêtés préfectoraux), de la responsabilisation de la profession (bassin versant), des plans de surveillance (prévision du risque) et des plans de contrôles (gestion du risque).



Les acquis de ces opérations sont par ailleurs, nombreux :

- amélioration globale des pratiques professionnelles tant à la distribution (prescription écrite) qu'à l'application (baisse de taux de non-conformité)
- professionnalisation des agents du SRPV dans la méthodologie d'inspections (crédibilité accrue et reconnaissance externe / mise sous assurance qualité)
- transparence des contrôles vis-à-vis des usagers (présentation annuelle des résultats à la CORPEP de Bretagne)
- diffusion dans la presse et bonne réactivité des contrôlés (réunions bilan organisées avec chaque branche professionnelle)
- présentation des opérations de contrôle réalisées en Bretagne au Comité des Produits Antiparasitaires de la DGAL en octobre 2003.

En revanche, ces contrôles ont fait apparaître un niveau de pratiques professionnelles très insuffisant chez



certaines utilisateurs finaux, notamment en ce qui concerne :

- l'achat de produits et la gestion de leur stockage
- la méconnaissance de la réglementation
- la protection des applicateurs

4/ PERSPECTIVES

Les opérations de contrôles des restrictions d'usages de l'atrazine et du diuron seront reconduites en 2004. Elles porteront sur :

- l'interdiction totale de l'atrazine
- restrictions des dates d'application et réduction de doses annuelles du diuron



En outre, s'agissant de la qualité de l'eau, la surveillance sera renforcée sur l'isoproturon et glyphosate, dont les teneurs dans les eaux de surface bretonnes deviennent préoccupantes. Les contrôles de ces deux herbicides pourraient viser également les utilisateurs agricole et non agricole.

En 2006, l'application de bonnes pratiques professionnelles conditionnera l'octroi des aides PAC. Dans cette perspective les contrôles seront élargis en 2004 aux :

- matières fertilisantes et supports de cultures
- aux résidus dans les produits végétaux destinés à la consommation humaine.

En parallèle de ces plans de surveillance et de contrôle des actions de sensibilisations seront dirigées vers :

- une amélioration globale des pratiques professionnelles (gestion des stocks, des PPNU, des EVPP, mésusages,...)
- la mise en place de méthodes alternatives au désherbage chimique ou de protection de l'environnement (bandes enherbées, plans communaux de désherbage, protection biologique intégrée,...)

A titre d'exemple, l'augmentation du glyphosate dans les analyses d'eau provient probablement en partie des restrictions sur le diuron, ce qui pourrait remettre en cause l'efficacité des mesures d'interdiction produit par produit sur l'amélioration globale de la qualité de l'eau si l'on n'y est pas vigilant. Cela doit conduire à privilégier à l'avenir des mesures zonées (traitement des bordures, protection physique des points d'eau) et des mesures de lutte contre les pollutions ponctuelles.

Annexe 19

Le traitement collectif des effluents phytosanitaires dans la communauté de communes de Corbières

Note de la DIREN Languedoc-Roussillon

I. Objet

Présentation du maître d'ouvrage et localisation géographique

La Communauté de Communes Corbières en Méditerranée est constituée des communes de Sigean, Roquefort-des-Corbières, La Palme, Portel-des-Corbières, Leucate, Fitou, Cave, Feuilla, Treilles.

Le projet

- Création, sur les communes de la communauté, d'aires de lavage des pulvérisateurs permettant un stockage sécurisé pour les effluents chargés en pesticides ;
- Traitement des effluents par une unité mobile spécialisée : EPU mobil

II. Renseignements généraux

Les lagunes méditerranéennes du narbonnais bénéficient de forts atouts de développement économique et d'une richesse naturelle exceptionnelle soulignée par des inventaires patrimoniaux nationaux et européens.

Face à la pression humaine croissante (activités domestiques, industrielles, agricoles, touristiques) sur ces milieux naturels fragilisés, le projet E.D.E.N. (« Eco Développement concerté autour des Etangs du Narbonnais ») a été initié. Il s'inscrit dans le cadre des lignes directrices prioritaires du programme européen LIFE Environnement pour l'aménagement intégré des zones côtières. Son objectif est de rassembler l'ensemble des acteurs locaux du développement économique et de l'aménagement du territoire autour d'un programme commun, concerté et réfléchi de développement local basé sur :

- l'utilisation rationnelle et la valorisation des ressources naturelles de ces lagunes méditerranéennes ;
- la réduction de la pression des activités humaines sur leur environnement ;
- la promotion des entreprises et des activités économiques respectueuses de l'environnement.

Piloté et coordonné par le Syndicat mixte, ce projet s'articule autour de deux grands volets développés en partenariat avec la C.C.I de Narbonne et la Chambre d'Agriculture de l'Aude :

- Volet 1 : Développement d'une gestion intégrée « Usages / Milieux. »
- Volet 2 : Mise en œuvre d'actions démonstratives auprès des collectivités, des usagers, des entreprises industrielles et commerciales, des entreprises agricoles et des professionnels du tourisme.

Au niveau agricole, la pression sur le milieu est essentiellement d'origine viticole, activité prépondérante sur le secteur (Chiffre RGA 2000 des communes du périmètre Life EDEN : SAU 18.636 ha, surface en vigne : 14.370 ha).

Actuellement, les communes mettent à disposition des agriculteurs des aires de remplissage et de rinçage des pulvérisateurs qui ne sont pas aux normes. Celles-ci, la plupart du temps, sont constituées d'une arrivée d'eau avec éventuellement une dalle bétonnée. Les eaux provenant du remplissage et du rinçage, contenant par conséquent des produits phytosanitaires, sont directement rejetées dans le milieu,

sans être traitées. De plus, ces aires sont aussi accessibles à tous et certains en profitent pour nettoyer leur voiture

L'objectif du programme Life E.D.E.N. (volet 2) est ici de stopper le rejet direct dans le milieu en mettant en place des aires de remplissage et de rinçage sécurisées (ARS), où sont stockées les eaux contaminées. Puis d'expérimenter un système de traitement des eaux collectées sur ces aires. Il faut rappeler qu'actuellement aucun système de traitement n'est homologué en France.

III. Description de l'opération

Nature du projet et objectifs affichés

Le projet consiste à aménager ou construire des aires de remplissage et de rinçage sécurisées (une par communes) pour les pulvérisateurs. Les eaux contaminées y sont récupérées et stockées dans une cuve souterraine, puis elles sont récupérées et traitées par l'EPUmobil, enfin les eaux épurées sont rejetées dans le milieu environnant.

Descriptif technique

Les communes font construire ou réhabiliter les aires. Elles gèrent le fonctionnement des aires et en sont garantes. Réalisation des aires sécurisées :

- système de séparateur-débourbeur à hydrocarbures
- cuve de stockage
- aménagement d'une surface bétonnée étanche avec sonde de trop plein
- local technique
- système de reconnaissance à badge
- système de gestion de remplissage
- système d'ouverture et fermeture du remplissage de la cuve amenée d'eau et d'électricité

L'ensemble des eaux rejetées sera évacué vers une cuve étanche qui stockera les eaux polluées. Cette cuve sera équipée d'un détecteur de niveau afin de prévenir les débordements intempestifs.

Les prélèvements d'eau ne seront autorisés qu'aux viticulteurs possédant un badge dans le but d'éviter tout excès.

Pour éviter un remplissage trop rapide de la cuve étanche par les eaux de pluie, une électrovanne sera mise en place à l'entrée de la cuve et ne s'ouvrira que lorsque les badges seront introduits.

La Communauté de communes achète et prend en charge le coût de l'achat de l'appareil de traitement des effluents (EPUmobil). Elle met son personnel à disposition pour le faire fonctionner et circuler entre les différents aires autant de fois que cela sera nécessaire dans la saison. Elle est garante de sa bonne utilisation.

Informations complémentaires relatives à ce descriptif

Cette présente décision n'intègre que les coûts d'investissement liés aux aires et à l'appareil de traitement de la pollution.

Il est à noter qu'une décision financière complémentaire au présent dossier portera sur l'action de suivi et d'évaluation des capacités épuratoires du dispositif. Le protocole est en cours de finalisation.

Le projet sera accompagné par la chambre d'agriculture de l'Aude :

- accompagnement technique du projet,
- pour optimiser l'utilisation des ARS et le fonctionnement de l'EPUmobil, il est nécessaire d'informer/former les utilisateurs des aires sur les bonnes pratiques de

pulvérisation et sur la bonne utilisation des aires. La Chambre d'Agriculture de l'Aude s'investira dans cette action.

IV. Coût des travaux, financement

Coût des travaux ou investissements (HT)

Travaux de mise aux normes ou construction de 9 aires :	314 197.50 €
Achat de l'EPUmobil :	112 070.00 €
Honoraires et imprévus :	40 000.00 €
Frais de géomètre, coordonnateur sécurité, contrôle technique :	13 732.50 €
TOTAL :	480 000.00 €

Plan de financement prévisionnel

Life Eden :	98 546 €	
Région :	43 500 €	
Département :	43 500 €	
Ministère de l'agriculture (DDR) :	108 750 €	
FNSE :	9 600 €	
Agence de l'Eau :	79 200 €	
Autofinancement :	96 904 €	soit 20.19%
TOTAL :	480 000 €	

V. Planning de réalisation de l'opération

- Octobre 2003 : Début des travaux
- Mars 2004 : Achat de l'EPUmobil par la communauté de communes
- Campagne 2005 : Début de l'étude sur l'efficacité de traitement de l'EPUmobil

VI. Appréciation de l'opération

La production agricole constitue l'une des principales sources de contamination des eaux par les pesticides. Au delà de la pollution diffuse liée aux traitements, la vidange et le nettoyage des matériels de pulvérisation conduisent à des rejets directs au milieu naturel, d'eaux contaminées par des produits phytosanitaires.

Ainsi, cette action s'inscrit à part entière dans le cadre de la CERPE au titre d'une démarche collective visant à réduire de façon significative la pollution par les pesticides. Il est à noter que cette étude prévoit également et en complément de cet investissement, la mise en œuvre d'un suivi technico-économique du système de traitement des effluents.

L'observation des quantités et de la qualité des eaux rejetées ainsi qu'un suivi technico-économique de l'EPU-MOBIL seront réalisés par l'ITV et la Chambre d'Agriculture en 2005.

Le succès de l'expérience dépend de l'attitude responsable qu'auront les usagers des équipements, de la fiabilité du traitement des eaux usées et de la pérennisation du financement du fonctionnement.

Annexe 20
Plaquette sur le plan d'action d'Auradé

Auradé : des agriculteurs soucieux de la qualité de l'eau

Janvier 2003

AURADE

➤ Dès 1992, 43 agriculteurs se sont regroupés en association afin d'améliorer la qualité de l'eau des trois ruisseaux de leur commune vis-à-vis des nitrates et des molécules phytosanitaires.

Grâce à leur motivation et à leur dynamisme, ces agriculteurs ont su faire du site d'Auradé une référence nationale en matière de raisonnement des pratiques agricoles.

gramip 

GRUPE RÉGIONAL D'ACTION MIDI-PYRÉNÉES

Première étape : Implantation des bandes enherbées

En 1992, implantation des bandes enherbées en bordure des trois cours d'eau, soit 35 km.

Largeur moyenne : 8 mètres.

Espèces semées : mélange dactyle/fétuque.

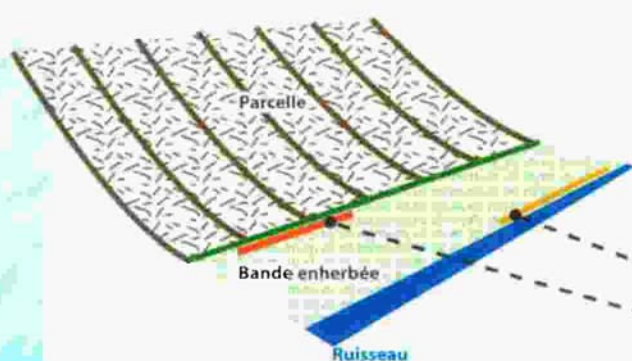
Entretien : un à deux broyages par an.



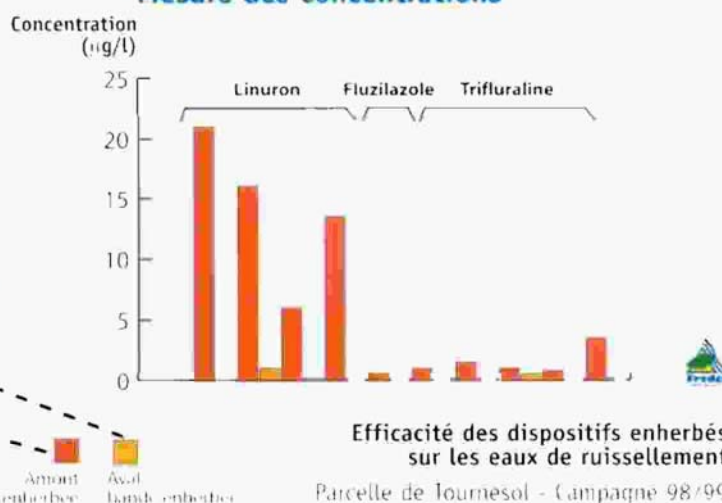
➤ Efficacité des bandes enherbées

• Dispositif

Dispositif mis en place sur Auradé par la Fredec Midi-Pyrénées



• Mesure des concentrations



Une baisse notable des concentrations en molécules phytosanitaires est observée entre l'amont et l'aval de la bande enherbée.

L'efficacité des bandes enherbées dans le piégeage et la dégradation des substances actives phytosanitaires permet **une amélioration de la qualité des eaux des ruisseaux.**

➤ Carte d'identité du Bassin Versant d'Auradé :

Surface Agricole Utile : 1 700 ha.

Système de production : céréaliculture en sec avec une rotation tournesol/blé.

Paysages de coteaux avec de fortes pentes (15 à 20 %).

Sols argilo-calcaires avec un substratum molassique imperméable.

Voie de circulation dominante de l'eau : le ruissellement (superficiel et hypodermique).



➤ Particularité de la démarche :

Le site est représentatif des coteaux argilo-calcaires du Gers et de la Haute-Garonne.

- Une adhésion volontaire des agriculteurs à une démarche collective pour la mise en place d'actions en faveur de la qualité de l'eau.

- Un programme d'actions en deux étapes et coordonné sur le site d'Auradé.

- Un suivi régulier de la qualité de l'eau grâce à des prélèvements automatiques durant la période à risques.

Deuxième étape : **Raisonnement des traitements phytosanitaires**

Afin d'aller plus loin dans la reconquête de la qualité de l'eau, les agriculteurs raisonnent les **traitements phytosanitaires** appliqués sur les cultures. Leur souci est d'**optimiser leurs traitements** et de **limiter les pertes en molécules phytosanitaires vers les eaux des ruisseaux**.

Pour les aider dans leur démarche, le groupe technique phytosanitaire a mis en place un **Protocole d'Observation et de Raisonnement des Traitements Phytosanitaires**. Ce protocole est un **outil d'aide au raisonnement des traitements phytosanitaires**.

➤ **Contenu** du Protocole d'Observation et de Raisonnement des Traitements Phytosanitaires

• **Lutte contre les adventices**

Inventaires des mauvaises herbes présentes.

Stratégie de lutte :

- choix du produit en fonction de la flore locale,
- raisonnement de l'utilisation de certains produits présentant un fort taux de détection dans les eaux du bassin,
- alternance des substances actives à utiliser.



• **Lutte contre les maladies et les ravageurs**

Choix des variétés les moins sensibles aux maladies,

Prise en compte des préconisations locales (Association des Agriculteurs, cartographie de risque, isorisque, réunion bout de champs),

Identification du risque parasitaire à la parcelle : ce protocole précise pour chaque maladie et ravageur les périodes et les méthodes d'observation, les seuils d'intervention et les produits préconisés.

• **Accompagnement technique des agriculteurs**

Pour l'application de ce protocole, les **agriculteurs sont accompagnés** dans leur démarche par l'**Association des Agriculteurs et ses partenaires techniques**.

• **Le groupe technique phytosanitaire :**



La qualité de l'eau

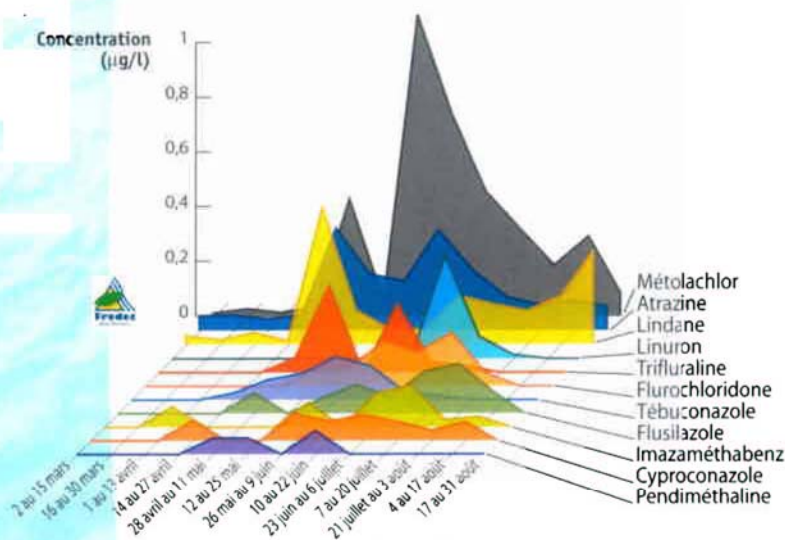
Le but est de mettre en évidence l'impact de ces nouveaux itinéraires sur la qualité de l'eau. Ces résultats sont mis en parallèle avec l'adoption des changements préconisés.

Le suivi :

- Suivi de la qualité de l'eau depuis 1991,
- Prélèvement d'eau en continu à l'exutoire du bassin,
- Recherche des molécules phytosanitaires épandues durant les périodes les plus sensibles,
- Choix des substances actives recherchées en fonction de leurs rangs dans la liste S.I.R.I.S., des résultats de l'année précédente et des possibilités analytiques du laboratoire.

La qualité phytosanitaire des eaux

Avant l'implantation des bandes enherbées et avant l'application du protocole

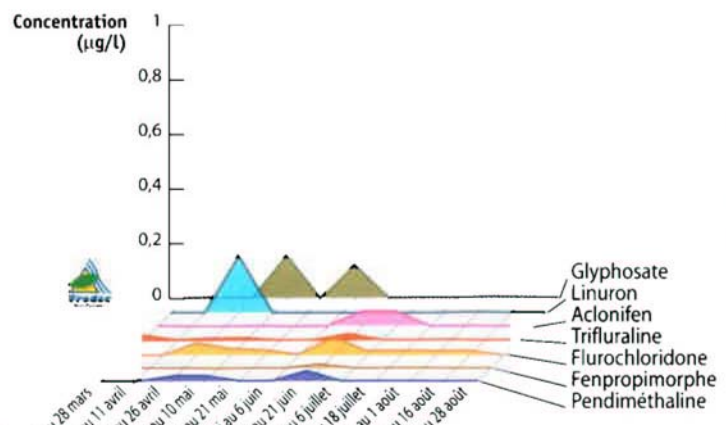


Campagne 1991/1992

Molécules détectées à l'exutoire du bassin d'Auradé

Pour la campagne 1991/1992, sur les 20 molécules potentiellement à risque, 11 ont été détectées à l'exutoire du bassin.

Après l'implantation des bandes enherbées et après l'application du protocole



Campagne 1999/2000

Molécules détectées à l'exutoire du bassin d'Auradé

Lors de la campagne 1999/2000, sur les 17 molécules potentiellement à risque, 7 ont été détectées à l'exutoire du bassin.

Les résultats

- Amélioration de la qualité de l'eau
- Baisse des quantités de produits phytosanitaires épandus obtenues par :
 - Un meilleur raisonnement des traitements phytosanitaires,
 - Un dosage plus faible des substances actives utilisées.
- Pas de baisse de rendement ni de la qualité à la récolte.