

**ETAT DES LIEUX
DES PESTICIDES DANS LES EAUX
DE LA REGION RHONE-ALPES
CAMPAGNE DE L'ANNEE 2003**

Eaux et milieux aquatiques



ETAT DES LIEUX DES PESTICIDES DANS LES EAUX DE LA REGION RHONE-ALPES

Campagne de l'année 2003

DECEMBRE 2004

NOTICE ANALYTIQUE

<p>Organisme commanditaire : Ce réseau régional sous maîtrise d'ouvrage de la D.I.R.E.N. est valorisé par la D.I.R.E.N. dans le cadre du groupe régional chargé de la lutte contre la pollution des eaux par les produits phytosanitaires : la CROPPP (Cellule Régionale d'Observation et de Prévention des Pollutions par les Pesticides).</p>		
<p>Titre : Etat des lieux des pesticides dans les eaux de la région Rhône-Alpes,</p>		
<p>Sous-titre : Campagne de l'année 2003</p>	<p>Date d'achèvement : Décembre 2004</p>	<p>Langue : Française</p>
<p>Organisme auteur : D.I.R.E.N. Rhône-Alpes</p>	<p>Rédacteurs ou coordonnateurs : Ghislaine Beaujeu, Anne Martelat, Stéphane Boismenu (informatique)</p>	<p>Relecteurs, assurance qualité scientifique : COPIL de la CROPPP, Zoé Bauchet, Charles Bornard, Jean-Marc Chastel</p>
<p>Résumé :</p> <p>Ce rapport constitue le 2^{ème} bilan de l'évaluation de la contamination par les pesticides des eaux superficielles et des eaux souterraines sur la région Rhône-Alpes.</p> <p>Il exploite les données de l'année 2003 issues de 2 réseaux d'observation complémentaires : le réseau de suivi des pesticides réalisé par l'Agence de l'Eau au niveau du bassin Rhône Méditerranée et le réseau régional de la D.I.R.E.N. mis en place pour densifier les points du suivi précédent sur la région Rhône-Alpes.</p> <p>Ce document analyse de façon qualitative et quantitative des résultats obtenus et propose pour les 94 stations de suivi une fiche qui récapitule les principaux résultats obtenus sur chaque station. De même, le rapport propose des fiches départementales présentant les résultats synthétiques obtenus pour les 8 départements de la région Rhône-Alpes.</p>		
<p>Mots clés : Pesticides, produits phytosanitaires, contamination, eau superficielle, eau souterraine</p>	<p>Diffusion : les principaux partenaires, le grand public (sur Internet)</p>	
<p>Nombre de pages : 36 + annexes</p>	<p>Confidentialité : Non</p>	

Sommaire

Introduction	6
PARTIE A : Présentation des données exploitées et des modalités de suivi et d'analyses	7
1. Données exploitées	7
2. Localisation des points de suivi	9
3. Modalités de suivi et d'analyses	11
3.1. Modalités de prélèvement	11
3.2. Substances analysées et méthode d'analyses	11
PARTIE B : Contexte général	13
1. Réglementation	13
2. Substances prioritaires et interdites	13
3. Présentation du SEQ'Eau	14
3.1. Le SEQ'Eaux superficielles	14
3.2. Le SEQ'Eaux souterraines	15
4. Conditions pluviométriques et hydrologiques en 2003	16
PARTIE C : Résultats de la campagne de suivi 2003	17
1. Résultats pour les Eaux superficielles	17
1.1. La qualité selon le SEQ'Eau	17
1.2. Substances identifiées et niveaux de contamination	20
1.3. Evolution de la contamination au cours de l'année	23
2. Résultats pour les Eaux souterraines	25
2.1. Les résultats selon le SEQ'Eaux souterraines	25
2.2. Substances identifiées et niveau de contamination	25
2.3. Evolution de la contamination au cours de l'année	31
3. Résultats détaillés par station et par département	33
3.1. Les fiches stations	33
3.2. Les fiches départements	34
Conclusion	35

Liste des figures

- Figure 1 : Carte de localisation des stations eaux superficielles
- Figure 2 : Carte de localisation des stations eaux souterraines
- Figure 3 : Evolution mensuelle des précipitations et des moyennes interannuelles
- Figure 4 : Carte de qualité eau superficielle (SEQ'Eau)
- Figure 5 : Répartition des stations eaux superficielles par classe de qualité SEQ'Eau
- Figure 6 : Répartition des substances par groupe d'usage pour les eaux superficielles
- Figure 7 : Fréquence d'identification des substances actives pour les eaux superficielles
- Figure 8 : Concentration maximale par substance individualisée pour les eaux superficielles
- Figure 9 : Fréquence d'identification des substances dont la concentration $\geq 0,1 \mu\text{g/l}$ pour les eaux superficielles
- Figure 10 : Maximum des sommes de concentration par prélèvement pour les eaux superficielles
- Figure 11 : Evolution du nombre de quantification au cours de l'année pour les eaux superficielles
- Figure 12 : Carte de qualité eau souterraine (SEQ'Eau Usage EAU POTABLE)
- Figure 13 : Carte de qualité eau souterraine (SEQ'Eau Usage Patrimonial)
- Figure 14 : Répartition des substances par groupe d'usage pour les eaux souterraines
- Figure 15 : Fréquence d'identification des substances actives pour les eaux souterraines
- Figure 16 : Concentration maximale par substance individualisée pour les eaux souterraines
- Figure 17 : Fréquence d'identification des substances dont la concentration $\geq 0,1 \mu\text{g/l}$ pour les eaux souterraines
- Figure 18 : Maximum des sommes de concentration par prélèvement pour les eaux souterraines
- Figure 19 : Evolution du nombre de quantification au cours de l'année pour les eaux souterraines

Liste des tableaux

- Tableau 1: Répartition du nombre de stations par départements
- Tableau 2 : Modalités de suivi et d'analyse
- Tableau 3 : Limites de classes utilisées pour l'interprétation des données de surveillance des eaux brutes destinées à la consommation humaine
- Tableau 4 : Résultats SEQ'Eau superficielle et paramètres déclassants
- Tableau 5 : Résultats SEQ'Eau souterraine et paramètres déclassants

Introduction

Contexte

Le réseau d'observation des pesticides dans les eaux de Rhône-Alpes a été mis en place depuis septembre 2001, dans le cadre du groupe régional chargé de la lutte contre la pollution des eaux par les produits phytosanitaires, nommé en Rhône-Alpes : la Cellule Régionale d'Observation et de Prévention des Pollutions par les Pesticides, la CROPPP.

Ce type de groupe de travail régional a été instauré dans le cadre du plan national phytosanitaire qui a été mis en place sous l'égide de 3 ministères : le ministère chargé de l'environnement, le ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de la santé.

Ainsi la CROPPP s'est donnée plusieurs missions :

- Surveiller la qualité vis à vis des pesticides ;
- Comprendre l'origine des pollutions en mettant en place des diagnostics ;
- Agir en proposant des plans d'actions pour lutter contre les pollutions.

Ce réseau s'inscrit plus globalement dans le cadre du Schéma Directeur des Données sur l'Eau, placé sous la responsabilité du Préfet coordonnateur de Bassin, accompagné pour ce faire de la DIREN et de l'Agence Rhône-Méditerranée et Corse.

Objectifs du réseau d'observation des pesticides dans les eaux de Rhône-Alpes

Ce réseau constitue un réseau de connaissance générale de la qualité des eaux superficielles et souterraines vis-à-vis des pesticides. Il s'intéresse à la caractérisation et à l'évolution des pesticides dans les eaux, sans s'attacher à surveiller un usage de l'eau particulier. Cependant les points de suivi ont été positionnés en majorité sur des secteurs a priori à risques.

Les pesticides : définition

Les pesticides sont des substances destinées à lutter contre les maladies des plantes et les organismes nuisibles. Leur domaine d'application est très large. Ils sont surtout employés en agriculture, mais aussi par les collectivités locales ou par des entreprises publiques (pour le désherbage de voirie ou de voies ferrées). Ils sont également utilisés dans le secteur de l'industrie (textile et bois) et par les particuliers (jardinage). Parmi les pesticides, on distingue les produits phytopharmaceutiques qui ont une action sur les végétaux (directive 91/414/CE), des biocides qui ont vocation à préserver la santé humaine et animale (directive 98/8/CE).

Les pesticides sont classés selon leurs usages en 3 grands groupes : les herbicides, les insecticides et les fongicides. D'autres groupes d'usages existent également, tels les molluscicides (pour lutter contre les limaces), les corvifuges (contre les corbeaux), les acaricides (contre les acariens), ... Ces substances ont été rassemblées dans le groupe « autres usages » qui contient également des substances à usages multiples.

Enfin, les métabolites constituent le dernier groupe de pesticides. Il s'agit de molécules de transformation des substances commercialisées, sous l'effet du milieu naturel et du temps.

Les pesticides peuvent être des composés minéraux (soufre, cuivre, arsenic), des substances organiques naturelles (pyrèthre, roténone, nicotine) ou de synthèse (organochlorés, organophosphorés, urées, ...). Ils peuvent également être d'origine biologique (virus, bactéries, champignons, ...).

PARTIE A : Présentation des données exploitées et des modalités de suivi et d'analyses

1. Données exploitées

Le rapport exploite les données disponibles de janvier à décembre 2003, sur 94 points de suivi, dans le cadre de 2 réseaux mis en place en complémentarité :

- Les points de suivi des **réseaux de qualité des eaux de bassin** gérés par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse :
 - Le réseau de bassin pesticides eaux superficielles, qui comprend 18 points de mesure dans la région. Ces points ont été choisis en fonction des résultats d'une étude de définition menée en 1997 (composés phytosanitaires dans les eaux superficielles et souterraines du bassin RMC – campagne 1997 - sept. 1998), suivie d'une expertise régionale s'appuyant sur la connaissance disponible en terme d'occupation du sol et de pratiques agricoles, les stations étant situées dans des secteurs « à risques ».
 - Le réseau de surveillance qualité des eaux souterraines du bassin, qui comprend 29 points faisant l'objet d'analyses pesticides dans la région. Ces points ont été choisis de manière à représenter des contextes hydrogéologiques variés et un environnement à risques, agricole, industriel ou urbain.
- Les points de suivi pesticides du **réseau régional complémentaire** géré par la DIREN : 32 points en eaux superficielles et 15 points en eaux souterraines. Ce réseau complète les données disponibles dans le cadre des réseaux de bassin pour disposer d'une densité de points plus importante au niveau régional. Ainsi, ces points sont répartis de manière complémentaire par rapport au réseau de bassin (cf. figures 1 et 2). En outre, les emplacements des points de suivi ont été choisis en tenant compte de l'occupation du sol et sont localisés au niveau de secteurs supposés *a priori* à risques.

Les stations de mesures sont identiques à celles prospectées lors du premier bilan couvrant la période septembre 2001 – décembre 2002, ce qui permettra de comparer les 2 situations (période sept 2001-déc. 2002 et année 2003).

Remarque : les données exploitées dans ce rapport sont également exploitées par l'IFEN pour le bilan national annuel des pesticides dans les eaux. De même, les données issues des réseaux gérés par l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse sont exploitées dans 2 rapports annuels (pour les eaux souterraines et les eaux superficielles) publiant les résultats obtenus sur l'ensemble du bassin Rhône-Méditerranée et sont accessibles sur le site internet du réseau de bassin Rhône-Méditerranée-Corse. Pour les eaux souterraines, les données sont aussi disponibles sur la banque ADES (Banque nationale d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines).

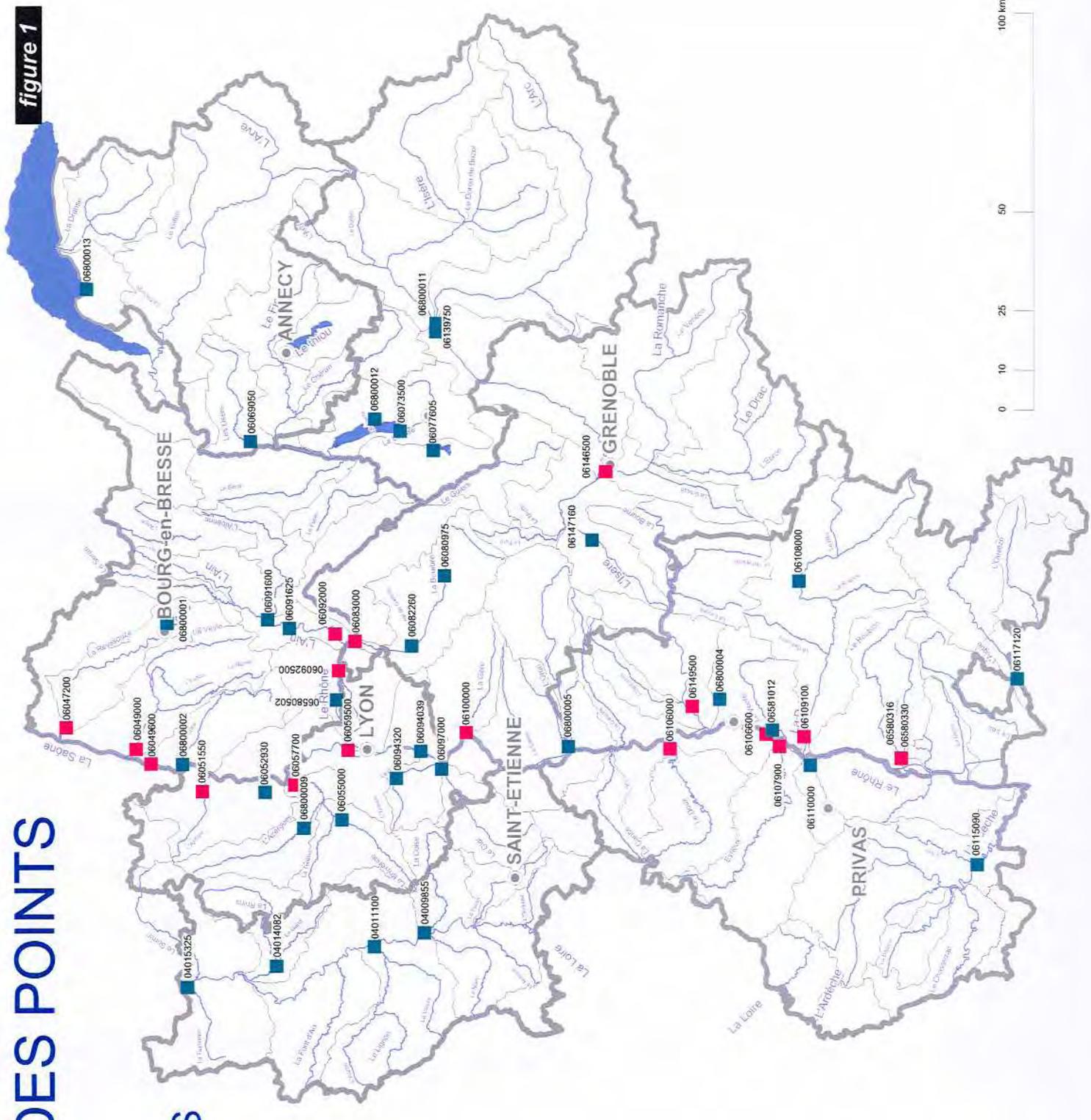
Les réseaux de suivi non exploités :

Ce rapport ne présente pas les données obtenues dans le cadre de suivis mis en place lors de diagnostics pesticides locaux initiés par la CROPPP : le réseau Beaujolais (et le suivi spécifique sur le bassin-versant de la Morcille), le suivi du lac du Bourget (initié par le CISALB), les suivis mis en place sur le Toison, les captages de la Saône Turdine, la Gimond, la Bourbre, la Dombes et le Mercube. Ces réseaux locaux, qui entrent dans la catégorie dite *réseau d'impact*, font par ailleurs l'objet de rapports de valorisation (dans le cadre du travail de diagnostic ou de plans d'actions réalisés sur ces bassins versants).

D'autre part, ne sont pas consignés les résultats issus du contrôle sanitaire réalisé par les DDASS sur les points de captage d'eau de consommation humaine (plus de 1000 points de captage d'eau de consommation humaine font l'objet d'analyses pesticides chaque année) dont l'exploitation départementale est assurée par les DDASS et relayée régionalement par la DRASS. Ce réseau sanitaire rentre dans la catégorie dite *réseau d'usage*.

LOCALISATION DES POINTS DE MESURE

EAUX SUPERFICIELLES



Points de mesure (et code national)

- réseau de bassin (Agences) (18)
- réseau complémentaire (DIREN) (32)

~ Limites de départements

~ Limites de bassin

Source des données: SYSIPHE
Fond cartographique: BDCARTHAGE (IGN/MATE)

Enfin, les résultats obtenus dans le cadre de réseau de suivi des eaux superficielles n'ont pas été pris en compte car les modalités de suivi étaient bien différentes (fréquences de prélèvements et nombre de substances analysées moins importantes que pour le réseau régional) et ne permettaient pas une interprétation homogène des résultats. Il s'agit en particulier du réseau départemental de l'Ain, géré par le conseil général de l'Ain ainsi que de la station RNB située sur la Loire à Veauchette, gérée par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne.

2. Localisation des points de suivi

Les points ont plutôt été placés dans des secteurs où l'activité sur le bassin pouvait justifier l'usage de produits phytosanitaires, compte tenu du type d'occupation des sols par bassins versants.

Les cartes ci-jointes (cf. figures 1 et 2) situent l'emplacement des différents points de suivi pour les eaux superficielles et pour les eaux souterraines. Le tableau 1 ci-dessous indique le nombre de stations par département.

Pour les eaux superficielles, les points de suivi sont placés, en majorité, en fermeture de bassin versant. Dans le cas de contextes particuliers (pollution industrielle, urbanisation, risque d'assèchement), les points de prélèvements sont déplacés un peu plus en amont, l'objectif étant de placer le point en fermeture du bassin versant agricole (cas du Garon, de l'Azergues, de la Barberolle). Sur des cours d'eau plus importants (Drôme, Reyssouze, Bourbre), un 2ème point de suivi permet de mesurer le niveau de contamination sur le haut bassin versant. Pour les axes structurants (Rhône, Saône), les stations sont situées sur des points intermédiaires. Les points de suivi Eaux superficielles prospectés dans le cadre de ce réseau ne correspondent pas à des stations de prélèvement pour l'alimentation en Eau Potable.

Pour les eaux souterraines, les points de suivi sont placés au niveau de stations permettant de garantir un bon renouvellement de l'eau prélevée et la représentativité d'un volume d'aquifère important. Il peut donc s'agir de sources qui font l'objet d'un renouvellement permanent ou de captages régulièrement exploités par pompage. Ces derniers sont plus fréquemment, pour des raisons de facilité d'accès, représentés par des captages d'alimentation en eau potable. Le choix des points s'est fait en fonction de l'occupation du sol sur le bassin d'alimentation et de la vulnérabilité de l'aquifère concerné. Les points de mesure se situent dans leur majorité au niveau de zones agricoles et plus exceptionnellement en zone industrielle ou non agricole. Ces secteurs d'activité agricole ou industrielle correspondent aussi aux secteurs de plaines occupés par des dépôts alluviaux. Ainsi, la quasi totalité des points représentent des nappes alluviales d'accompagnement ou des nappes d'alluvions anciennes de type fluvio-glaciaire. Ils permettent ainsi la couverture des ressources majeures en eau souterraine de la région.

Tableau 1 : Répartition du nombre de stations par départements

Département	Eaux superficielles		Eaux souterraines	
	Réseau de bassin	Réseau Régional	Réseau de bassin	Réseau Régional
Ain	4	5	3	2
Ardèche	3	2	3	1
Drôme	4	5	7	5
Isère	3	3	7	4
Loire	-	4	-	-
Rhône	4	6	6	1
Savoie	-	5	1	-
Haute-Savoie	-	2	2	2
Total des Points	18	32	29	15

Des informations plus précises sur les points de suivi sont consignées dans les 2 tableaux situés en annexe 1.

LOCALISATION DES POINTS DE MESURE

EAUX SOUTERRAINES

Principaux types d'aquifères

-  Alluvions fluviales des cours d'eau
-  Alluvions anciennes ou glaciaires
-  Domaines de montagne
-  Alluvions fluvio-glaciaires
-  Dépôts détritiques d'âge tertiaire (miocène - pliocène)
-  Domaines calcaires
-  Domaines cristallins de socle
-  Edifices volcaniques
-  Systèmes locaux en terrain sédimentaire

Points de mesure (et code national)

-  réseau de bassin (agences) (29)
-  réseau complémentaire (DIREN) (15)

 Limites de départements

Source des données: SYSIPHE
Fond cartographique: BDCARTHAGE (IGN/MATE)

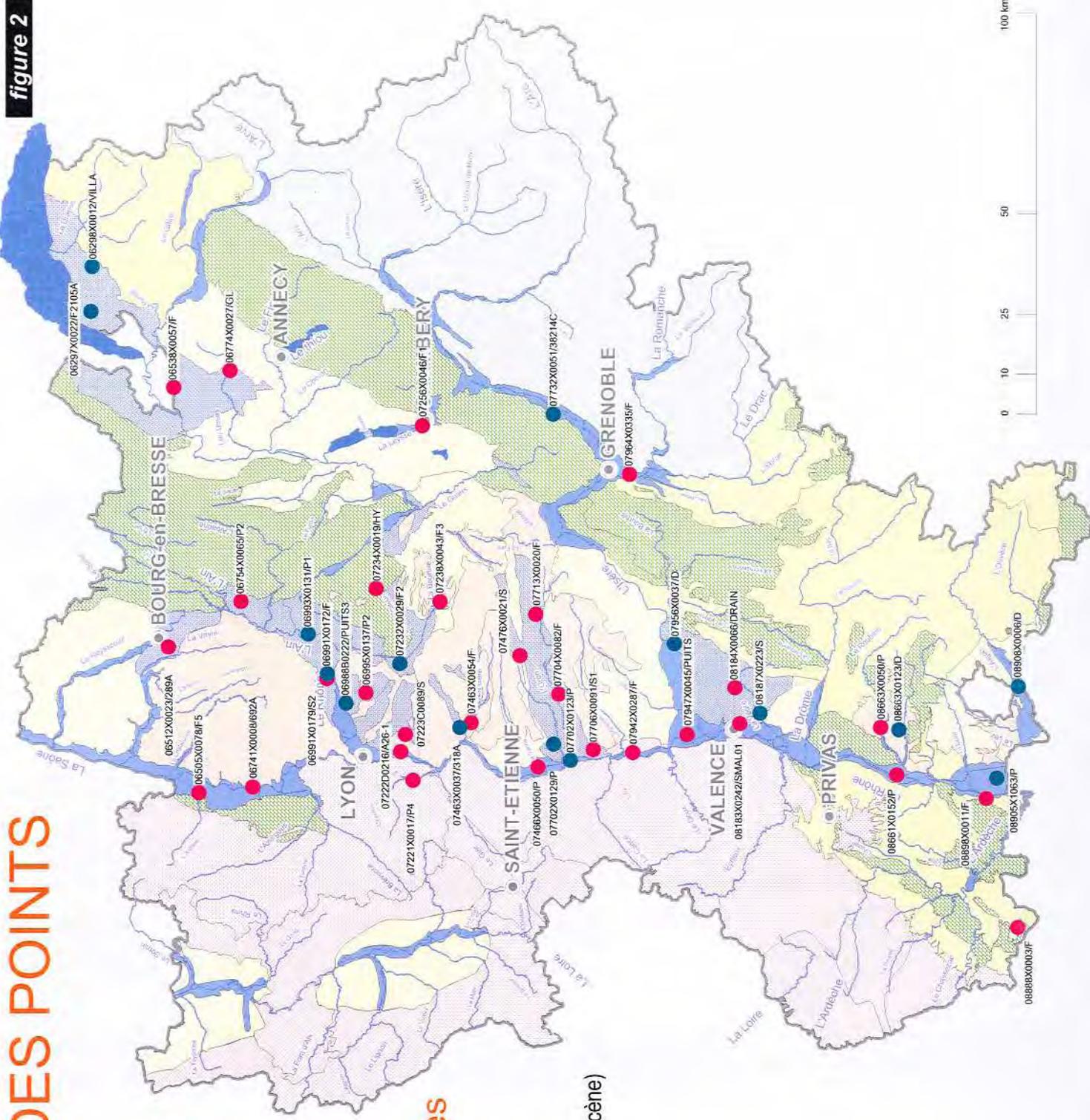


figure 2

3. Modalités de suivi et d'analyses

Les modalités de suivi et d'analyses sont présentées dans le tableau 2 ci-dessous

Tableau 2 : Récapitulatif des modalités de suivi et d'analyse

	Eaux Superficielles		Eaux souterraines	
Source des données	DIREN	Agence RM et C	DIREN	Agence RM et C
Fréquence	1 prélèvement/mois	1 prélèvement/mois	1 prélèvement /2 mois	1 prélèvement /3 mois
Analyses	multirésidu glyphosate + AMPA aminotriazole	multirésidu glyphosate + AMPA aminotriazole	multirésidu glyphosate + AMPA aminotriazole	multirésidu
Prestataires prélèvement	LDA 26 (Valence)	SAGE (janv. A juillet 2003) DIREN Rhône-Alpes DDE 38 (Isère) SNRS (axe Rhône et Saône)	LDA 26 (Valence)	LSEH (Lyon)
Prestataires analyses	LDA 26 (Valence)	LDA 26 (Valence)	LDA 26 (Valence)	CARSO (Lyon)

3.1. Modalités de prélèvement

Compte tenu de l'objectif de ce suivi régulier de la qualité de l'eau pour faire une évaluation à moyen terme de cette qualité et de son évolution, les prélèvements sont prévus à des dates fixes et non pas calés sur les conditions climatiques. La fréquence des prélèvements est mensuelle pour les eaux superficielles et bimestrielle ou trimestrielle pour les eaux souterraines.

Les prélèvements sur les eaux souterraines sont effectués sur des puits équipés de pompes ou sur des sources, pour assurer un renouvellement suffisant de l'eau. Il en résulte que l'usage le plus fréquemment associé aux points de suivi est l'alimentation en eau potable. Cependant, en particulier pour le réseau de bassin, certaines stations de mesures correspondent à des points de prélèvements agricole ou industriel (les usages des points sont indiqués sur les fiches stations).

3.2. Substances analysées et méthode d'analyses

Les pesticides recherchés dans le cadre du réseau régional sont des substances organiques de synthèse. Chaque échantillon prélevé fait l'objet d'une analyse multirésidu complétée par une analyse de l'aminotriazole et du glyphosate, à l'exception des échantillons eaux souterraines gérés par l'Agence de l'Eau (cf. tableau 2). La liste de l'ensemble des substances ainsi analysées (avec leurs seuils de quantification) est reportée dans l'annexe 2.

- **L'analyse multi-résidus :**

L'analyse multi-résidus permet d'atteindre un maximum de substances en associant une extraction la plus large possible (multi pH) à une multidétection. Les molécules ainsi détectées appartiennent à des familles très diverses comme les herbicides, les insecticides, les fongicides,... L'application en routine permet d'analyser plus de 310 molécules avec des limites de quantification qui varient entre 0,01 et 0,1 µg/l. La liste des molécules analysées accompagnées de leur seuil

de quantification est reportée dans l'annexe 2. On notera que si ce type d'analyse a l'avantage d'analyser simultanément de nombreux pesticides, elle présente cependant certaines limites en terme de précision par rapport à une analyse ciblée sur une seule substance.

- **L'aminotriazole :**

L'aminotriazole (ou amitrole) est un herbicide non sélectif à action systémique, très utilisé. Très soluble dans l'eau, il est employé pour détruire les mauvaises herbes à enracinement profond dans les cultures telles que les vignes et les vergers. Il est souvent utilisé en synergie avec le thiocyanate d'ammonium qui accroît son effet herbicide. Il est très difficile à analyser dans l'eau du fait de sa forte solubilité. L'analyse est réalisée à l'aide d'une chromatographie liquide haute performance couplée à un détecteur fluorimétrique.

- **Le glyphosate :**

Le glyphosate est un herbicide non sélectif à action systémique appartenant aux désherbants organiques de synthèse. La politique de substitution des molécules interdites a entraîné une recrudescence de l'utilisation du glyphosate. Il est ainsi utilisé en agriculture mais aussi par les particuliers. C'est notamment le composant actif du désherbant Roundup. Le glyphosate est jugé plus faiblement toxique, cependant ses effets à long terme sur les organismes et l'environnement restent méconnus. Dans le sol, le glyphosate est fortement adsorbé et rapidement dégradé par voie microbienne en Acide AminoMéthylPhosphonique (AMPA), son métabolite. L'analyse du glyphosate et de son métabolite, l'AMPA, pose problème du fait de leur caractère fortement hydrosoluble. L'analyse est effectuée dans le cadre du réseau régional par chromatographie liquide Haute Performance couplé à un détecteur fluorimétrique. L'analyse du glyphosate permet également de doser le sulfosate (sel triméthylé du glyphosate), herbicide très utilisé dans les zones non agricoles. Malheureusement, il n'est pas possible de distinguer dans le résultat la part due au traitement par glyphosate de celle liée au sulfosate.

PARTIE B : Contexte général

1. Réglementation

Les limites réglementaires concernant les pesticides dans les eaux destinées à la consommation humaine sont définies par le décret n°2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles (voir tableau 3).

Dans les eaux brutes utilisées pour la production d'eau potable, la limite de qualité est de 2 µg/l par substance individualisée et 5 µg/l pour l'ensemble des pesticides. Au delà de ces valeurs, les eaux ne peuvent être utilisées pour la fabrication d'eau potable sauf dérogation exceptionnelle. Le type de traitement à mettre en œuvre est fonction de la teneur en pesticides des eaux brutes. Ainsi pour les eaux dont la teneur en pesticides est inférieure ou égale à 0,1 µg/l par substance ou 0,5 µg/l pour le total, aucun traitement spécifique " pesticides " n'est requis. Entre 0,1 et 2 µg/l par substance ou entre 0,5 et 5 µg/l pour le total, un traitement d'affinage, visant à réduire la quantité de pesticides présents dans l'eau, doit être mis en œuvre.

Dans l'eau de boisson, les limites de qualité sont de 0,1 µg/l par substance individuelle et de 0,5 µg/l pour l'ensemble des substances mesurées, y compris les produits de dégradation. La limite de 0,1 µg/l peut être considérée comme une valeur de précaution dans la plupart des cas, sachant que l'Organisation Mondiale de la Santé propose des valeurs, établies à partir de données toxicologiques, souvent supérieures pour la majorité des substances (exemple 2 µg/l pour l'atrazine).

Tableau 3 : Limites de classes utilisées pour l'interprétation des données de surveillance des eaux brutes destinées à la consommation humaine

Niveau de traitement	Substance individuelle* (µg/l)	Somme des substances (µg/l)
Eau pouvant être distribuée sans traitement spécifique « pesticides »	≤ 0,1 **	≤ 0,5
Eau nécessitant un traitement spécifique d'élimination des pesticides	0,1 < et ≤ 2	0,5 < et ≤ 5
Eau ne pouvant être distribuée qu'après autorisation du ministère chargé de la santé	> 2	> 5

* y compris les produits de dégradation

** sauf aldrine, dieldrine, heptachlore, heptachlore époxide : concentration max admissible dans les eaux distribuées : 0.03 µg/l
concentration max admissible dans les eaux brutes : 0.3 µg/l

2. Substances prioritaires et interdites

La directive « substances dangereuses » de 1976 définit 132 substances particulièrement toxiques dont 36 pesticides, pour lesquelles les rejets dans les eaux sont limités ou interdits. Depuis, une décision du parlement et du conseil européen en date du 20 novembre 2001 établit une liste de 33 substances prioritaires dans le domaine de l'eau. Cette décision découle de l'article 2 (point 30) de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau 2000/60/CE. L'objectif est de lutter contre certains polluants (ou groupes de polluants) présentant un risque significatif pour ou via l'environnement aquatique, notamment des risques auxquels sont exposées les eaux utilisées pour le captage d'eau potable. Ces mesures visent à réduire progressivement les rejets, émissions et pertes dans un délai de 20 ans (novembre 2021). Parmi les 33 substances ou groupes de substances citées, 11 sont des pesticides. Il s'agit d'herbicides (alachlore, atrazine, diuron, isoproturon, simazine, trifluraline), d'insecticides (chlorfenvinphos, chlorpyrifos, endosulfan, hexachlorocyclohexane dont le lindane) et d'un fongicide (hexachlorobenzène). Au sein de cette liste, sont désignées des substances dites « dangereuses prioritaires » pour lesquelles un calendrier de suppression des rejets, émissions et pertes dans un délai de

20 ans doit être établi. Seul le lindane est actuellement classé en dangereux prioritaire, mais d'autres substances devraient prochainement être classées dangereuses prioritaires (la liste de ces substances est révisable tous les 4 ans). Toutes ces substances sont recherchées dans le cadre du réseau pesticide.

D'autre part, sur le territoire national, l'utilisation d'un pesticide est soumise aux règles d'autorisation de mise sur le marché (AMM) : seules les préparations (spécialités commerciales) autorisées peuvent être utilisées dans les conditions spécifiées par l'AMM. Ainsi parmi les 317 substances recherchées, plus de 100 substances sont actuellement interdites (l'annexe 3 dresse la liste complète de ces substances). C'est le cas notamment de certaines substances prioritaires (hexachlorobenzène, lindane (hexachlorocyclohexane gamma), atrazine, simazine) ainsi que d'autres substances fréquemment rencontrées telles que l'oxadixyl et le métolachlore (le S-métolachlore, qui est détecté sous forme métolachlore reste autorisé). Pour plus de 50 substances, l'interdiction d'utilisation est relativement récente, puisqu'elle date du 1^{er} janvier 2004.

Le diuron et l'isoproturon, également substances prioritaires, sont encore autorisés en France, mais ces 2 substances sont concernées par des mesures de restriction d'usage. Pour le diuron, les mesures prises en 2002 sont les suivantes : interdiction d'emploi en période hivernale, réduction de dose, retrait de nombreuses spécialités fortement concentrées en diuron. Pour l'isoproturon, les mesures suivantes ont été prises en 2004 : interdiction d'emploi en zone non agricole, limitation de dose, utilisation maxi par an soit d'isoproturon soit de chlortoluron.

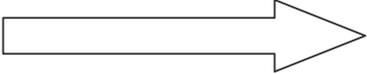
Concernant le glyphosate, le Ministère en charge de l'Agriculture a mis en place en octobre 2004 un plan opérationnel de rationalisation de l'utilisation des spécialités à base de cette substance active, plan qui concerne également le sulfosate.

3. Présentation du SEQ'Eau

La qualité générale de l'eau est représentée dans ce chapitre selon le système d'évaluation de la qualité des eaux (SEQ'Eau), dans sa version 1 élargie (août 2001) pour les eaux superficielles et dans sa version 0 pour les eaux souterraines. Le SEQ est une méthode permettant d'évaluer selon des critères harmonisés la qualité des eaux en tenant compte de différents paramètres de qualité regroupés par altération et des potentialités relatives aux différents usages de l'eau. Elle permet de comparer de façon rigoureuse des résultats d'origines différentes.

3.1. Le SEQ'Eaux superficielles

Pour les eaux superficielles, les résultats sont représentés dans ce rapport selon la qualité globale du SEQ'Eau. Les seuils de qualité par substance sont reportés en annexe 4. Le SEQ'Eau s'appuie sur cinq classes de qualité représentées par des couleurs allant du bleu, qui correspond à une eau de très bonne qualité au rouge représentant une eau de mauvaise qualité :

Très bonne qualité	Bonne qualité	Qualité moyenne	Qualité médiocre	Mauvaise qualité
Permet la vie et la production d'eau potable après une simple désinfection				Ne peut plus satisfaire la production d'eau potable ou les équilibres biologiques

Elle repose pour l'altération pesticides sur les seuils définis pour les potentialités biologiques (basés sur les données de toxicité) et pour l'usage production eau potable (basé sur la réglementation). Le seuil bas (passage de la classe bleu à vert) est inférieur ou égal à 0,1 µg/l (à l'exception du paramètre « somme des pesticides » dont le seuil est de 0.5 µg/l).

Le seuil haut (passage de l'orange au rouge) est généralement supérieur à 2 µg/l à l'exception de 4 substances pour lesquelles le seuil est plus bas et d'un paramètre (somme des pesticides) pour lequel le seuil est de 5 µg/l.

Certains seuils pris en compte dans les grilles du SEQ'Eau sont particulièrement bas, et ils peuvent être inférieurs aux seuils de quantification atteints par les laboratoires d'analyses. Ainsi pour 5 paramètres (carbendazime, chlorfenvinfos, chlorpyrifos-éthyl, deltaméthrine, dinoterbe), la valeur du seuil de quantification se trouve dans la fourchette de la classe jaune, et pour 1 paramètre (le parathion éthyl), la valeur du seuil de quantification (0,04 µg/l) se situe dans la plage de valeur de la classe orange (0,03 à 2 µg/l). Même si ces substances ne sont pas quantifiées, elles peuvent donc être présentes à un niveau suffisamment fort pour perturber le milieu puisqu'elles peuvent atteindre une classe de qualité jaune ou orange sans être quantifiées. La règle adoptée dans ce rapport est de ne pas déclasser le point (qualification en classe bleue) lorsque ces substances ne sont pas quantifiées.

Les règles appliquées pour déterminer la qualité sur une station sont les suivantes :

- pour un prélèvement, la qualité est déterminée par le paramètre le plus déclassant, c'est-à-dire celui qui donne l'indice de qualité le plus bas,
- l'évaluation de la qualité de la période janvier 2003-décembre 2003 s'est appuyée sur la règle des 90% : ainsi, lorsque 11 ou 12 prélèvements ont été réalisés sur une station, le prélèvement le plus déclassant est éliminé. L'objectif de cette méthode est d'éviter de prendre en compte des situations exceptionnelles.

3.2. Le SEQ'Eaux souterraines

Pour les eaux souterraines, le SEQ'Eau permet de représenter la qualité globale en s'appuyant sur deux fonctions : l'usage production d'eau potable et l'état patrimonial. L'annexe 4 présente les différents seuils du SEQ' Eau souterraine pour l'altération pesticides et pour chacune de ces deux fonctions.

Compte tenu du fait que l'aptitude à la production d'eau potable constitue un enjeu majeur pour les eaux souterraines et que l'échelle d'appréciation de l'état patrimonial repose sur des critères très sévères de qualité, nous avons choisi dans ce rapport de représenter les résultats du suivi des eaux souterraines, séparément selon chacune de ces deux fonctions.

L'usage production d'eau potable est représenté par le SEQ' Eau par seulement 4 classes de qualité où les valeurs des seuils reprennent les limites réglementaires, telles que définies au §1. Cependant, pour cette fonction, le SEQ' Eau souterraine distingue deux classes, pour une eau potable : bleu clair (eau de qualité optimale) et bleu foncé (eau de qualité acceptable). Le seuil de passage d'une classe à l'autre est relativement bas et parfois inférieur au seuil de quantification des substances actives. Aussi nous avons choisi dans ce rapport de ne pas distinguer ces deux classes et de ne représenter qu'une seule classe bleue, correspondant à une eau pouvant être consommée sans traitement. Ainsi nous avons représenté dans ce rapport :

- classe bleue : l'aptitude à la consommation humaine (concentrations inférieures aux seuils de 0,1 µg/l par substance et 0,5 µg/l pour la somme),
- classe jaune : la nécessité d'un traitement de potabilisation,
- classe rouge : l'inaptitude à la production d'eau potable (concentrations supérieures aux seuils de 2 µg/l par substance et 5 µg/l pour la somme).

L'état patrimonial du SEQ'Eau souterraine s'applique aux paramètres représentatifs d'altérations d'origine anthropique, il permet d'apprécier le degré d'atteinte des nappes par les pollutions résultant de la pression exercée par les activités humaines. Ainsi, pour cette fonction, la première classe de qualité correspond à une eau de composition naturelle et, de ce fait, le seuil de passage de la classe bleue à vert correspond au seuil de détection du paramètre considéré. Les premiers seuils correspondant aux classes de qualité sont donc fixés à un niveau très bas. A l'opposé, les classes orange et rouge, signifient une dégradation importante ou très importante par rapport à l'état naturel.

Dans certains cas le seuil de passage de la classe bleue à verte peut être inférieur au seuil de quantification des laboratoires prestataires des analyses. Dans ce cas la règle adoptée dans le cadre de ce rapport est de ne pas déclasser le point (qualification en classe bleue).

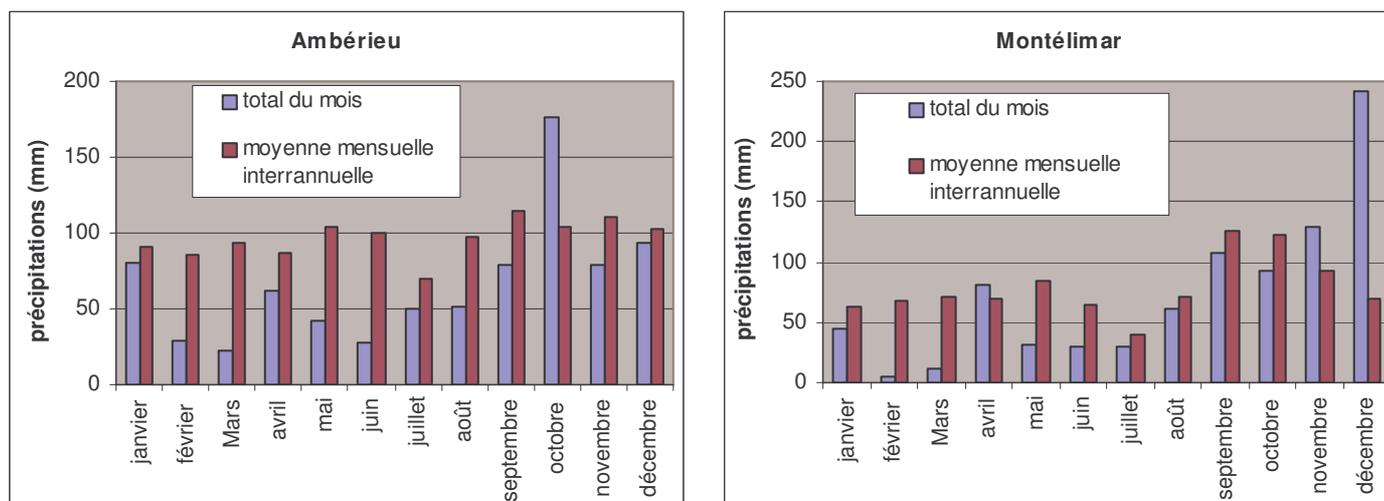
Pour chacune de ces deux fonctions, les seuils correspondant à l'altération pesticides prennent en compte la totalité des substances actives analysées.

4. Conditions pluviométriques et hydrologiques en 2003

L'année 2003 a été marquée par une longue période de sécheresse. Dès le mois de février, les précipitations sont inférieures aux moyennes de référence sur l'ensemble de la région. Cette situation se confirme les mois suivants et s'accroît durant l'été. Les pluies qui sont observées fin juillet, mi-août et fin août la plupart du temps sous forme d'orages, sont inégalement réparties sur le territoire régional et ne suffisent pas à compenser le déficit pluviométrique. Sur les 10 premiers mois de l'année, le cumul des précipitations est fortement déficitaire, compris entre -15 et -50 % selon les postes d'observations. De très fortes précipitations entraînant des inondations sont ensuite observées en fin d'année. Elles se concentrent essentiellement sur le mois de décembre, mais épargnent au Nord de la région l'Ain et une partie des Alpes.

Les graphiques ci-dessous (figure 3) illustrent l'évolution des précipitations mensuelles pour l'année 2003 en comparaison des moyennes mensuelles inter-annuelles sur 2 stations de la région : Ambérieu et Montélimar.

figure 3 : évolution des précipitations en 2003



La sécheresse estivale de 2003 a eu des fortes répercussions sur les débits des cours d'eau. La situation en début d'année 2003 (janvier-février) est assez favorable, avec un écoulement normal voire plutôt soutenu sur l'ensemble des cours d'eau de la région. Mais dès le mois d'avril, les débits sont bas, particulièrement sur toute la façade ouest avec des périodes de retour de plus de 10 ans sur certains cours d'eau (Rhins, Coise, Lignon). Cette situation s'étend en juin sur pratiquement toute la région, seules les rivières alpines qui bénéficient de la fonte du manteau neigeux conservent des écoulements encore satisfaisants à cette époque de l'année. La situation se dégrade encore au cours des mois de juillet et août : la situation est exceptionnelle tant par la sévérité de l'étiage que par sa grande homogénéité sur l'ensemble de la région. De nombreux cours d'eau se sont asséchés (c'est le cas de la Barberolle et du Seynard qui se sont trouvés dans une situation d'assec pendant 2 à 3 mois. Les prélèvements d'eau n'ont donc pas pu être réalisés pendant cette période). Les orages enregistrés en été n'ont pas apporté d'améliorations sensibles de la situation. Il faudra attendre les mois d'octobre-novembre pour retrouver des conditions d'écoulement satisfaisantes avec des débits conformes aux moyennes saisonnières.

Concernant les eaux souterraines, les conditions de recharge caractérisant la campagne de prélèvements 2003 sont très différentes de celles de la précédente campagne. En effet, en 2002, une sécheresse hivernale avait été suivie par de très fortes précipitations estivales contribuant à la recharge de la nappe. En 2003, les nappes ont commencé l'année avec des niveaux très hauts, puis elles ont été soumises à un tarissement précoce et continu, jusqu'à la fin de l'année où de fortes précipitations ont permis de revenir à une situation normale.

PARTIE C : Résultats de la campagne de suivi 2003

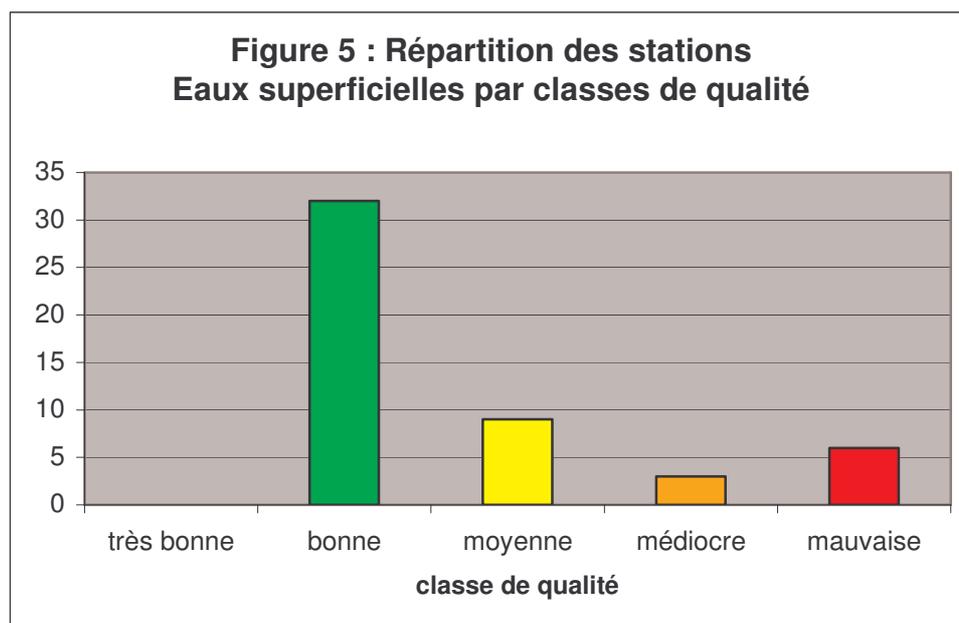
Les résultats présentés dans ce chapitre s'appuient sur les **598 prélèvements en eau superficielle** et **205 prélèvements en eau souterraine**. Au total 185569 analyses ont été réalisées sur les eaux superficielles et 56525 analyses sur les eaux souterraines.

1. Résultats pour les Eaux superficielles

1.1. La qualité selon le SEQ'Eau

On constate d'après la cartographie de la qualité globale (cf. figure 4), comme pour la précédente période (sept. 2001 – déc. 2002) que l'altération de la qualité de l'eau par les pesticides est très variable sur le territoire régional. L'ensemble des stations suivies dans le cadre du réseau est contaminé par les pesticides avec des niveaux de contamination allant du vert (faible contamination pour 32 stations) au jaune (qualité moyenne), orange (qualité médiocre) ou rouge (qualité mauvaise) : 18 stations se répartissent dans ces 3 classes de qualité (cf. figure 5).

La qualité de l'eau est particulièrement dégradée (qualité médiocre à mauvaise) sur 9 stations (représentant 8 cours d'eau) rassemblées dans le quart Nord-Ouest de la région. Ces stations sont situées dans des environnements relativement diversifiés : vignes (cours d'eau du Beaujolais), céréales, fourrages (Toison, Coise, Gier et Bourbre), et arboriculture (Garon). Certains points subissent également une pression industrielle et/ou domestique (Gier, Bourbre).



Parmi les stations en bonne qualité citons les cas de l'Ouvèze au Pouzin, l'Eygues à St Maurice sur Eygues et la Drôme à Ponet-et-Saint-Auban et à Livron qui sont peu marqués par une contamination par les pesticides. Il n'y a pas en 2003 de stations classées en très bonne qualité, contrairement à la période 2001-2002 où 4 stations étaient dans cette situation. Ceci s'explique par le fait que les analyses de glyphosate, d'AMPA et d'aminotriazole sont réalisées sur l'ensemble des prélèvements, ce qui n'était pas le cas en 2001-2002, en particulier pour les 4 stations classées en Très bonne qualité lors du précédent bilan. Or, ces substances sont très souvent quantifiées à des concentrations déclassantes.

On constate que 17 substances différentes sont à l'origine du déclassement des cours d'eau en qualité jaune, orange ou rouge, auxquelles il faut rajouter le paramètre « total substances ». Globalement, c'est d'ailleurs ce dernier paramètre qui est le plus déclassant, suivi des substances suivantes : AMPA, glyphosate, aminotriazole, carbendazime et atrazine (cf. tableau 4).

CARTE DE QUALITE

EAUX SUPERFICIELLES

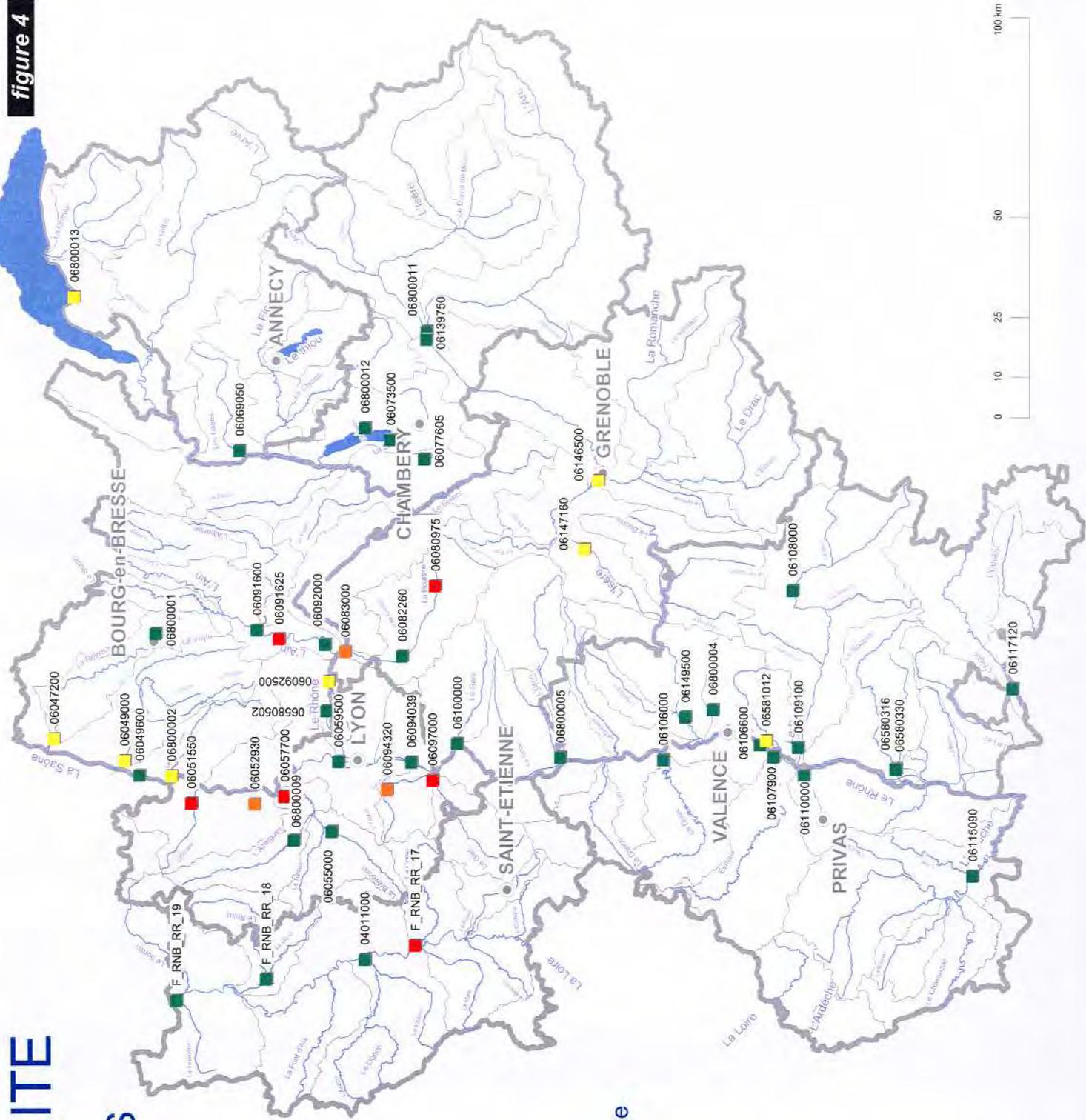


figure 4

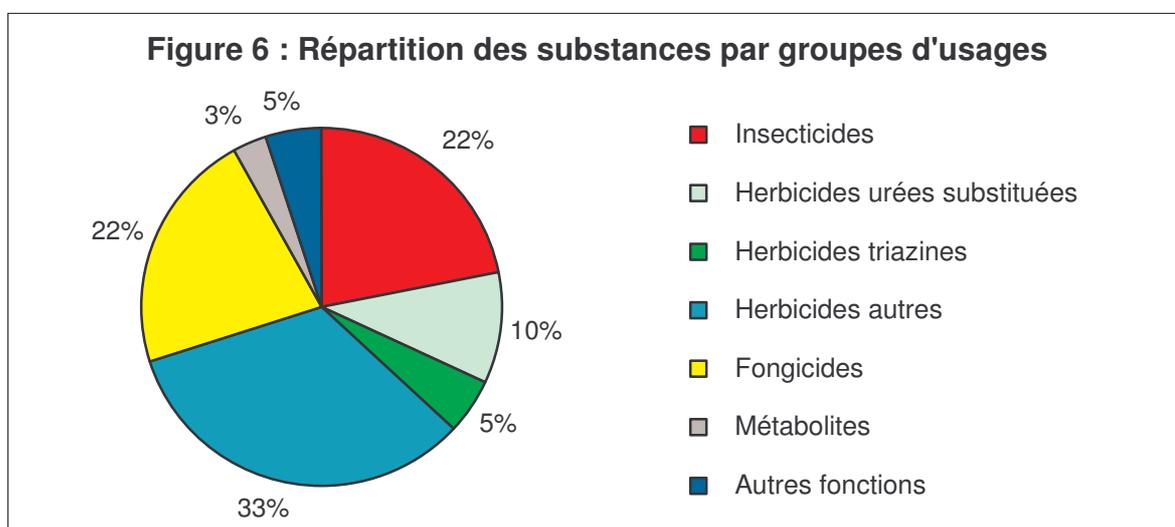
Tableau 4 : Résultats SEQ'Eau superficielle et paramètres déclassants

Point de mesure	Dpt.	Code national	qualité globale	paramètres déclassants pour les classes jaune, orange et rouge (nombre de fois où le paramètre est déclassant)	nombre prélèvs
Reyssouze à Pont de Vaux	01	06047200		total substances (2), AMPA (3), glyphosate (1), atrazine (1)	12
Veyle à Pont de Veyle	01	06049000		carbendazime (3)	12
Saône à Crêches sur Saône	01	06049600			12
Seynard à St Maurice de Remens	01	06091600			10
Toison à Villieu-Loyes-Mollon	01	06091625		2,4 D (1), aminotriazole (1), bromacil (1), diuron (2), atrazine (1), total substances (2)	12
Ain à Saint Maurice de Gourdans	01	06092000			12
Sereine à Beynost	01	06580502			12
Reyssouze à Bourg en Bresse	01	06800001			12
Chalaronne à Thoissey	01	06800002		aminotriazole (1), total substances (1)	12
Doux à Tournon	07	06106000			11
Rhône à Charmes sur Rhône	07	06106600			12
Eyrieux à Beauchastel	07	06107900			12
Ouvèze au Pouzin	07	06110000			12
Ardèche à Vallon-Pont-D'Arc	07	06115090			12
Drôme à Ponet et St Auban	26	06108000			12
Drôme à Livron sur Drôme	26	06109100			12
Eygues à St Maurice sur Eygues	26	06117120			12
Isère à Chateauneuf sur Isère	26	06149500			12
Roubion à Montélimar	26	06580316			12
Jabron à Montélimar	26	06580330			12
Véore à Etoile sur Rhône	26	06581012		chlorothalonil (1), chlorprophame (1), total substance (1)	12
Barberone à St Marcel Les Valpays	26	06800004			9
Oron à St Rambert-d'Albon	26	06800005			12
La Bourbre à Cessieu	38	06080975		AMPA (2), diuron (1) - total substances (1)	12
Canal Catelan à la Verpillière	38	06082260			12
Bourbre à Chavanoz	38	06083000		glyphosate (1), AMPA (2)	12
Gère à Vienne	38	06100000			12
Drac à Fontaine	38	06146500		total substances (1), lindane (1), chlortoluron (1), dinitrocrésol (1), glyphosate (1)	12
Canal Fure-Morge à Poliéнас	38	06147160		carbendazime (6)	12
Lignon à Cleppe	42	04011100			12
Coise à Montrond-les-Bains	42	04009855		AMPA (5) - glyphosate (2) - total substance (2)	12
Gand à l'Hôpital-sur-Rhins	42	04014082			12
Teyssonne à la Benisson-Dieu	42	04015325			12
Ardières à Saint Jean d'Ardières	69	06051550		total substances (2), aminotriazole (1), diuron (1), terbuthylazine (1), norflurazone (1)	12
Morgon à Gleizé	69	06052930		aminotriazole (1) - total substances (2)	12
Brevenne à St Bel	69	06055000			12
Azergues à Lucenay	69	06057700		glyphosate (1), AMPA (6), total substances (6)	12
Saône à Lyon	69	06059500			12
Rhône à Jons	69	06092500		carbendazime (2)	12
Ozon à Solaize	69	06094039			12
Garon à Brignais	69	06094320		parathion éthyl (1), AMPA (1)	12
Gier à Givors	69	06097000		AMPA (4) - total substances (1)	12
Azergues à Legny	69	06800009			12
Laysse au Bourget du Lac	73	06073500			12
Laysse d'Aiguebelette à Nances	73	06077605			12
Bialle à St Pierre d'Albigny	73	06139750			12
Gelon à Chamousset	73	06800011			12
Sierroz à Aix les Bains	73	06800012			12
Usses à Seyssel	74	06069050			12
Foron à Sciez	74	06800013		AMPA (2)	12

1.2. Substances identifiées et niveaux de contamination

Au total, 92 substances différentes ont été quantifiées durant l'année 2003, sur les 317 substances analysées, soit globalement 9 substances supplémentaires par rapport à la période septembre 2001 – décembre 2002 (où il avait été quantifié 83 substances différentes). Cela représente en réalité 26 nouvelles substances, à l'inverse 17 substances rencontrées lors du précédent bilan n'ont pas été quantifiées durant l'année 2003. La liste de ces substances (complétées de leur usage, de la fréquence de quantification et du nombre de stations contaminées) figure en annexe 6.

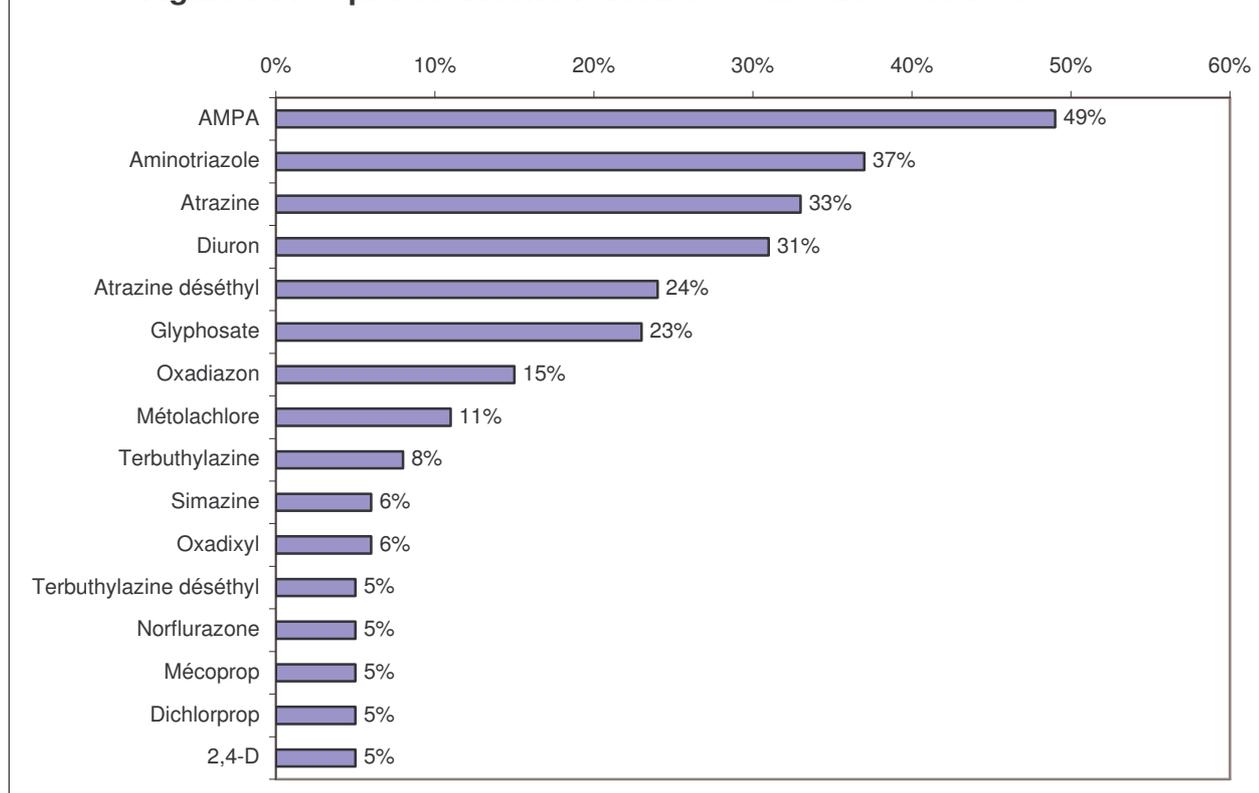
Parmi ces 92 substances, 48 % sont des herbicides, les fongicides et les insecticides représentent chacun 22 % des substances, et les métabolites 5% (cf. figure 6 ci-dessous). Ce premier résultat confirme celui obtenu lors de la précédente campagne de mesure réalisée de sept. 2001 à déc. 2002, puisque l'on retrouve pratiquement la même répartition. L'évolution la plus marquante concerne l'augmentation significative du nombre de substances différentes quantifiées parmi les insecticides.



Les substances les plus rencontrées confortent également le précédent bilan. On retrouve ainsi en tête les 6 herbicides (ou métabolites d'herbicides) suivants : AMPA (qui est quantifié dans près d'un prélèvement sur 2), aminotriazole, atrazine, diuron, atrazine-déséthyl et glyphosate (cf. figure 7 ci-après). Néanmoins, on peut constater que les fréquences d'identification sont globalement plus faibles que lors du précédent bilan. Il est à noter la forte hausse de fréquence d'identification enregistrée par l'oxadiazon en 2003 par rapport à l'année précédente (augmentation de 7 à 15 %). L'AMPA, le glyphosate, l'aminotriazole et le diuron sont aussi les substances quantifiées le plus fréquemment à une concentration supérieure à 0,1 µg/l (cf. figure 9).

Parmi les 20 fongicides retrouvés dans les eaux superficielles de la région, l'oxadixyl est celui qui est le plus représenté : il est quantifié dans 6 % des prélèvements, ce qui représente 6 stations contaminées (cf. annexe 6). Les cours d'eau du Beaujolais sont particulièrement touchés : ainsi, sa fréquence de quantification est de 90 % sur le Morgon, de 80 % sur l'Ardières et de 60 % sur l'Azergues. D'autres substances fongicides ont également été retrouvées à des fréquences non négligeables : citons en particulier la procymidone (3 %), la carbendazime (2.5 %), l'azoxystrobine (2%) et le métalaxyl (1.3%).

Figure 7 : Fréquence d'identification des substances actives



Les insecticides (19 substances différentes rencontrées) sont surtout représentés par le piperonyl butoxyde (fréquence de prélèvements positifs de 4%) qui apparaît pour 15 stations ainsi que par le lindane (hexachlorocyclohexane gamma), qui apparaît pour 7 stations de mesures, de façon particulièrement conséquente sur le Drac (sur 60% des prélèvements), et de façon plus modérée sur l'Isère (20 % des prélèvements).

Les substances classées dans les autres fonctions et quantifiées dans le cadre de ce réseau de mesure sont le dinitroorthocrésol (DNOC) et l'antraquinone.

Il faut souligner que parmi les 92 substances retrouvées, 9 sont classées « substances prioritaires » et 23 sont actuellement interdites d'utilisation en France. L'annexe 6 permet de repérer ces substances parmi celles retrouvées dans les eaux superficielles. Citons en particulier les cas de l'atrazine (présent dans 33% des prélèvements), du métolachlore (11% des prélèvements), de la terbutylazine, de la simazine, de l'oxadixyl et du dichlorprop. Pour les substances interdites, les dates d'interdiction relativement récentes (courant 2003 à 2004 selon les substances) expliquent que ces molécules soient encore retrouvées dans les cours d'eau. Néanmoins, il est à noter que malgré une interdiction d'utilisation datant de 1998, le lindane (hexachlorocyclohexane gamma) est encore quantifié sur 7 stations, avec une fréquence de 3% sur l'ensemble du réseau (en prenant en compte les 7 stations contaminées, ce chiffre s'élève à 25%). Enfin, certaines substances classées prioritaires, mais actuellement non interdites en France sont retrouvées très fréquemment dans les eaux superficielles : il s'agit du diuron (31% des prélèvements) et de l'isoproturon (4.7 % des prélèvements).

La contamination peut se manifester par des pics importants de contamination. Bien qu'ils soient moins critiques que ceux observés sur la période sept. 2001 – déc. 2002, les pics enregistrés en 2003 (cf. figure 8 – concentration maximale par substance) témoignent encore une fois de l'importance du transfert des pesticides dans le milieu aquatique sur certaines périodes. Au total, il y a eu 25 dépassements du seuil des 2µg/l, mettant en jeu 9 substances différentes et 9 stations (cf. annexe 5 – stations les plus contaminées). Les cours d'eau les plus touchés sont l'Ardières, l'Azergues, la Bourbre, la Coise, le Gier et le Toison.

CONCENTRATION PAR SUBSTANCE INDIVIDUALISEE EAUX SUPERFICIELLES

Figure 8: Concentrations maximales par substance

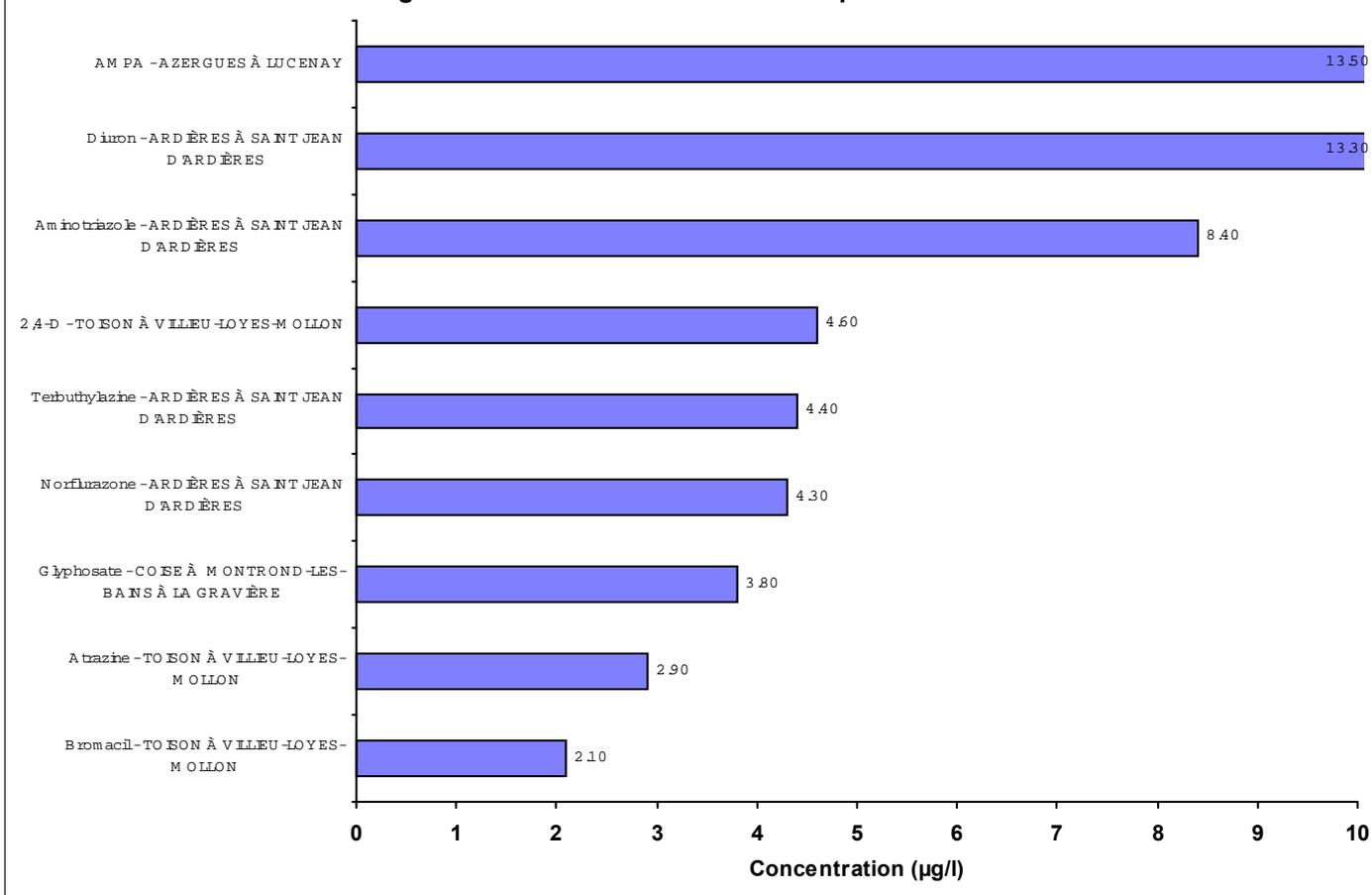
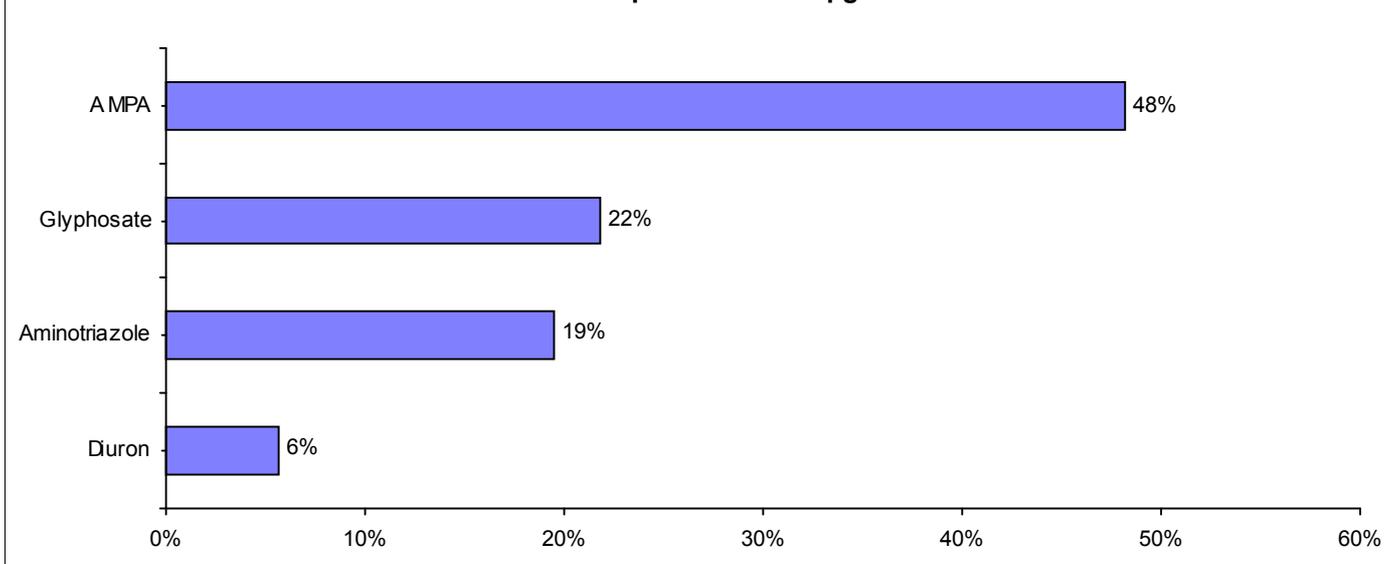


Figure 9: Fréquence d'identification des substances dont la concentration est supérieure à 0.10 µg/l



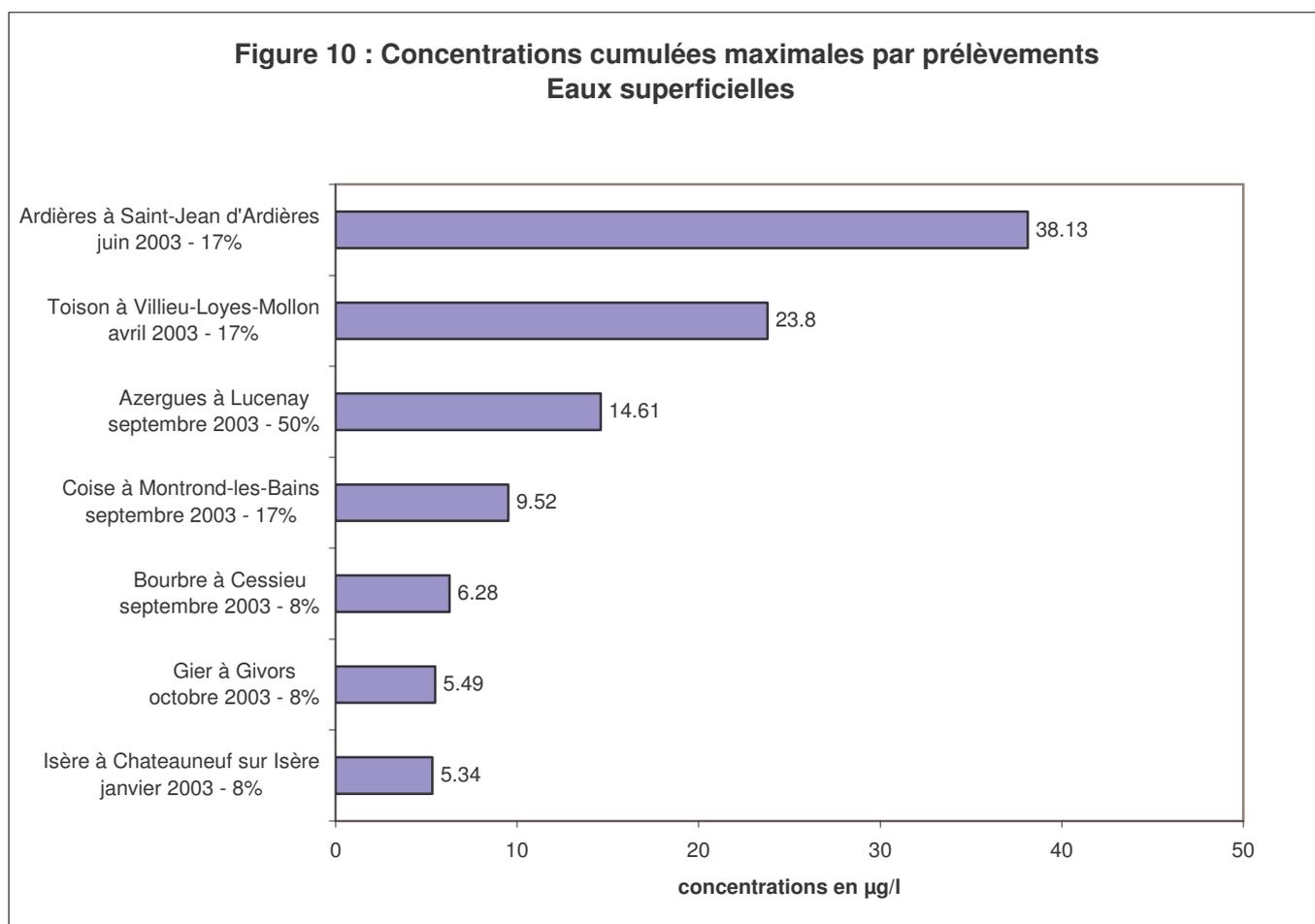
Sont représentées sur le graphique ci-dessus les substances actives dont la fréquence d'identification à une concentration supérieure à 0.10 µg/l est supérieure à 5%

Nombre de stations qui ne présentent aucune matière active à une concentration supérieure à 0.10 µg/l : 0

Pourcentage de prélèvements concernés par une concentration supérieure à 0.10 µg/l : 65%

Ces pics de contamination sont probablement liés à l'application de pesticides juste avant un épisode pluvieux ayant entraîné le lessivage du sol. Ces périodes propices aux fortes pollutions ne sont pas particulièrement ciblées dans le cadre de ce réseau, les campagnes de prélèvements étant indépendantes des conditions climatiques. Les pics enregistrés en 2003 ne sont donc qu'une partie « révélée » des fortes pressions polluantes auxquelles le milieu aquatique peut être soumis ponctuellement.

Enfin, la contamination n'est pas uniquement liée à la présence d'une seule substance, mais à un cocktail de molécules présentes simultanément dans le cours d'eau. Ainsi, sur le Morgon, 19 substances ont été quantifiées dans le prélèvement du 27/08/2004. On constate également (cf. figure 10) que 7 stations ont enregistré au moins une fois une concentration totale en matière active supérieure à 5 µg/l, ce qui a concerné 2 % de l'ensemble des prélèvements réalisés sur la région. Cette situation est fréquente sur certaines stations comme sur l'Azergues, où la moitié des prélèvements a une concentration totale en substances actives supérieure à 5 µg/l.

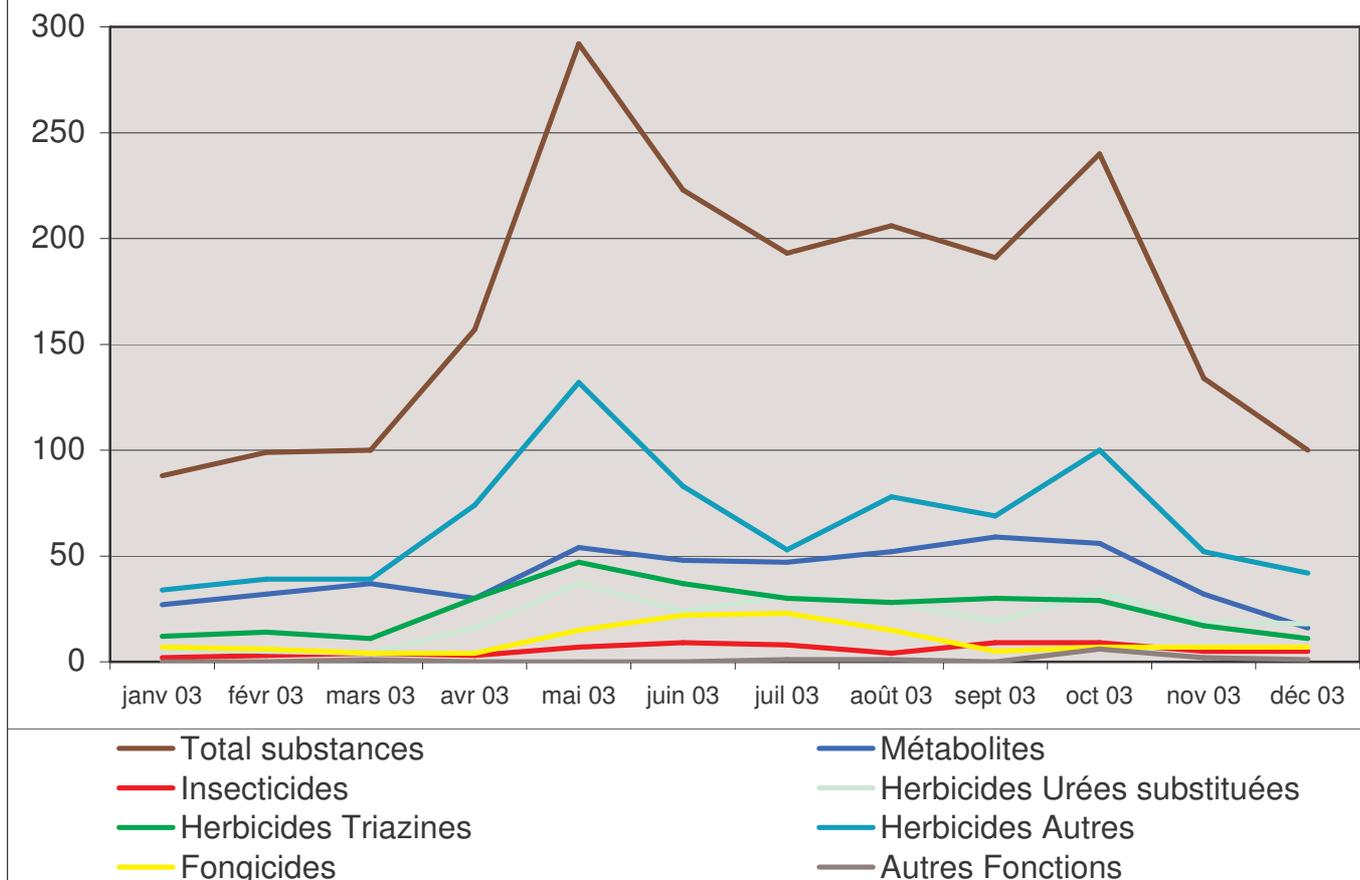


Les % indiqués sur l'axe des ordonnées à côté de la date représentent pour la station concernée, le % de prélèvement dont la concentration cumulée en pesticides est $\geq 5 \mu\text{g/l}$.

1.3. Evolution de la contamination au cours de l'année

La figure 11 ci-après permet de rendre compte de la variabilité de la présence des substances actives dans l'eau. Les pesticides sont présents dans l'eau tout au long de l'année. Ce « bruit de fond » est alimenté en priorité par les herbicides, ainsi que leurs métabolites.

Figure 11 : Nombre de substances quantifiées sur l'ensemble des stations Eaux superficielles au cours de l'année 2003



Le niveau de contamination du cours d'eau dépend de multiples facteurs tels que les conditions climatiques, les conditions de transfert des substances actives (propriété physico-chimique des substances, nature du sol, configuration de paysages,...), et également les périodes d'utilisation des substances. Les 2 graphiques d'évolution (figure 11 et annexe 7) mettent en relief une fluctuation saisonnière importante, les pics observés en Mai et Octobre correspondent aux périodes de traitements agricoles, mais aussi, en particulier pour le mois d'octobre, à une période marquée par une pluviométrie plus abondante.

2. Résultats pour les Eaux souterraines

2.1. Les résultats selon le SEQ'Eaux souterraines

La carte de la figure 12 présente les résultats du suivi 2003 selon les classes de qualité définies par le SEQ'Eau souterraine pour l'usage eau potable. Les résultats de 2003 semblent en légère amélioration par rapport à 2002. On observe en effet, contrairement aux résultats de la précédente campagne de suivi, une majorité de 25 stations, présentant une eau de bonne qualité, apte à la consommation (classe bleue), tandis que 18 stations présentent une eau de qualité moyenne, nécessitant un traitement de potabilisation (classe jaune) et une seule station présente une eau inapte à la production d'eau potable (classe rouge). L'amélioration de ces résultats doit cependant être modérée par le fait que l'ensemble des points en classe bleue ne sont pas strictement comparables. En effet une grande partie d'entre eux, soit 20 stations, correspond à des points de suivi appartenant au réseau de bassin, qui d'une part ne font l'objet que de 4 prélèvements dans l'année, contre 6 pour les autres points et d'autre part, ne font pas l'objet d'une recherche d'aminotriazole, d'AMPA et de glyphosate, contrairement aux autres points.

Parmi les 18 stations en classe d'aptitude jaune, c'est à dire comme présentant au moins une fois un dépassement du seuil de 0,1 µg/l, au-delà duquel un traitement de potabilisation est nécessaire, on constate qu'une des trois substances aminotriazole, glyphosate ou AMPA, intervient environ une fois sur deux dans le déclassement (cf. tableau 5). Elles constituent avec l'atrazine et son métabolite la déséthyl atrazine, les substances les plus fréquemment à l'origine du déclassement. Le nombre de substances actives à l'origine du déclassement ne dépasse jamais 3. Le contexte des stations contaminées est très variable, avec à la fois un environnement agricole, de maïs, céréales, grandes cultures, vignes ou vergers, ou un environnement plus industriel.

Seule une station de mesure présente un dépassement du seuil de 2 µg/l, au delà duquel, l'eau devient inapte à la production d'eau potable. Cette dernière correspond à un puits à usage industriel situé dans le secteur de Feyzin, sans aucun rapport avec les activités agricoles.

La carte de qualité, figure 13, présente les résultats du suivi 2003 selon les classes de qualité définies par le SEQ'Eau souterraine pour l'état patrimonial. Une majorité des stations de suivi se situe en classes orange ou rouge, correspondant à une dégradation importante par rapport à un état naturel. Ce résultat reflète les modalités de choix des stations de mesures qui ont été volontairement placées dans des secteurs sensibles vis à vis de leur environnement agricole ou industriel, et montre ainsi une nette influence de ces activités. Cependant les résultats sont plutôt meilleurs que ceux obtenus lors de la campagne de mesure précédente, en effet le nombre de stations montrant une eau de composition proche de l'état naturel est de 15, soit 5 stations supplémentaires. Le nombre de stations en classe rouge est corrélativement moins important avec seulement 3 stations concernées. Sur ces trois stations deux d'entre elles correspondent aux sites fortement industrialisés de Pont de Claix sur la nappe du Drac à l'aval de Grenoble et de Feyzin, sur la nappe du Rhône à l'aval de Lyon.

Globalement la qualité générale des eaux souterraines vis à vis des pesticides, apparaît moins dégradée à l'examen des cartes de qualité établies à partir des résultats de suivi de la campagne de 2003, par rapport à la campagne de 2002. Il faut souligner que les conditions climatiques de 2003 sont très contrastées par rapport à 2002, notamment avec une période hivernale très humide en 2003 suivie d'un été très sec, alors qu'en 2002 une période hivernale plutôt sèche avait été suivie d'un été très pluvieux, s'accompagnant probablement de transferts vers les eaux souterraines.

2.2. Substances identifiées et niveau de contamination

Le tableau de l'annexe 6 (matières actives retrouvées) montre que 26 substances actives différentes ont été retrouvées en 2003 correspondant à 8 substances nouvelles par rapport à 2002 et 4 substances non retrouvées, soit un nombre de substances global pour l'année en augmentation. L'histogramme de répartition des substances par groupe d'usage, figure 14, montre une légère évolution par rapport à la campagne précédente avec une augmentation de la classe herbicides correspondant aux urées substituées et une diminution de la classe fongicides. Globalement les herbicides restent majoritaires, représentant 51 % des substances identifiées, sans compter leurs métabolites. Les insecticides retrouvés correspondent à une seule station située dans le contexte industriel très particulier de Pont-de-Claix.

CARTE DE QUALITE EAUX SOUTERRAINES

Aptitude à l'usage AEP*
selon le SEQ'Eau Souterraine
(version 0)
Altération pesticides

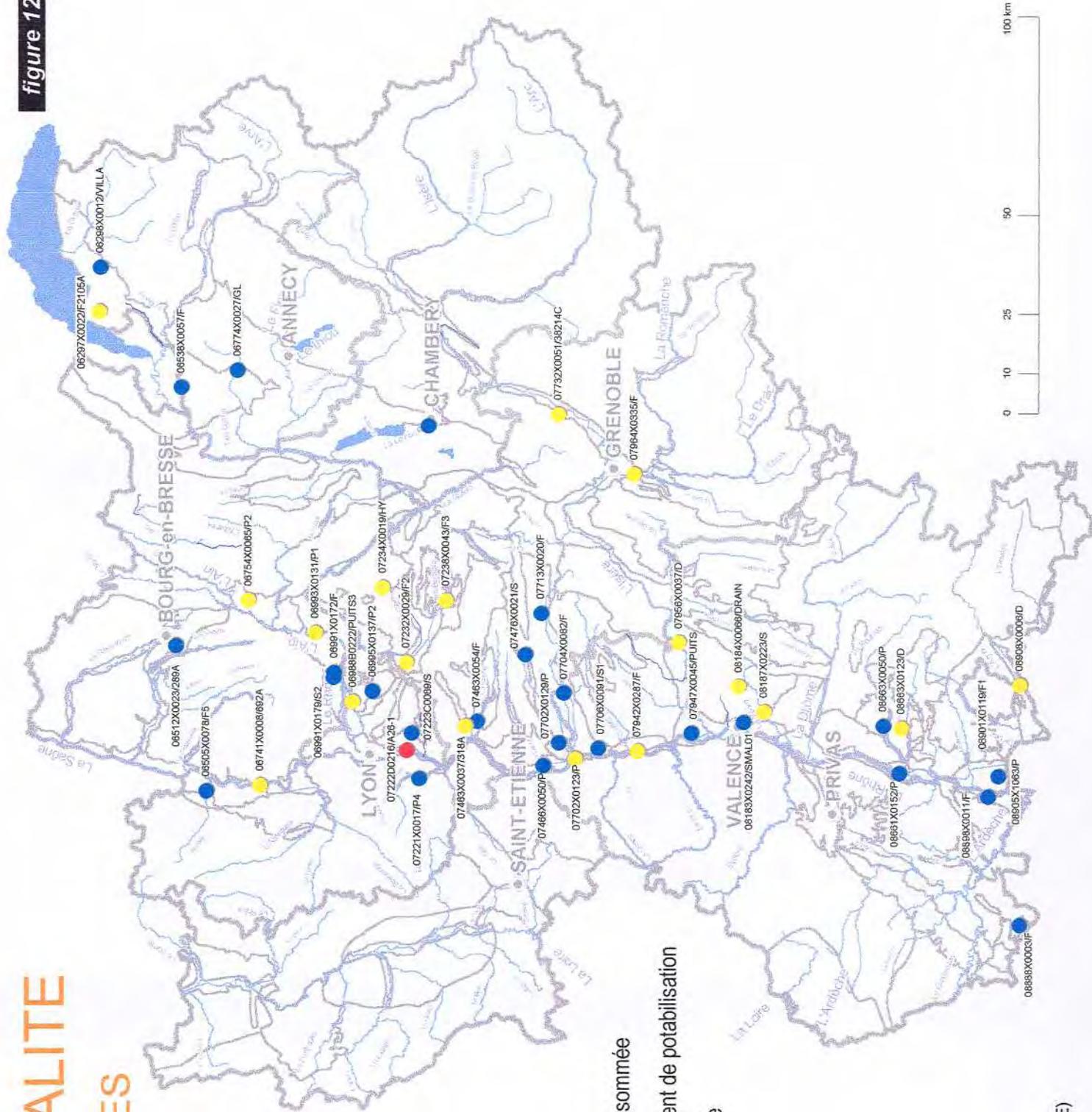
- Eau de qualité acceptable pour être consommée
- Eau non potable nécessitant un traitement de potabilisation
- Eau inapte à la production d'eau potable

- Limites de départements
- Limites d'entités hydrogéologiques

* les points de mesure ne font pas tous l'objet d'un usage AEP.

Source des données: SYSIPHE
Fond cartographique: BDCARTHAGE (IGN/MATE)

figure 12



CARTE DE QUALITE EAUX SOUTERRAINES

figure 13

Etat patrimonial selon le
SEQ'Eau Souterraine
(version 0)
Altération pesticides

- Eau dont la composition est naturelle ou sub-naturelle
- Eau de composition proche de l'état naturel, mais détection d'une contamination d'origine anthropique
- Dégradation significative par rapport à l'état naturel
- Dégradation importante par rapport à l'état naturel
- Dégradation très importante par rapport à l'état naturel

- Limites de départements
- Limites d'entités hydrogéologiques

Source des données: SYSIPHE
Fond cartographique: BDCARTHAGE (IGN/MATE)

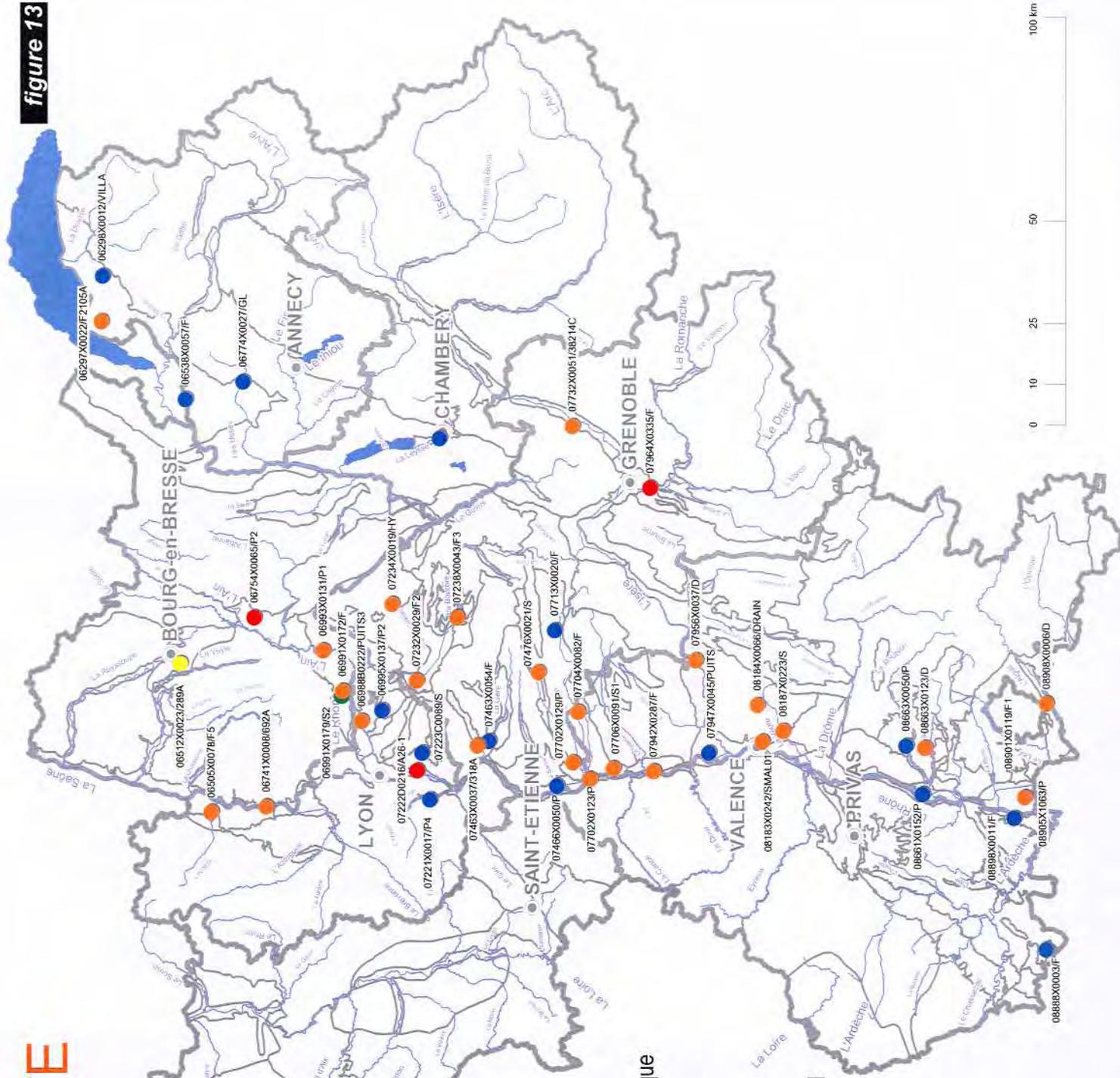
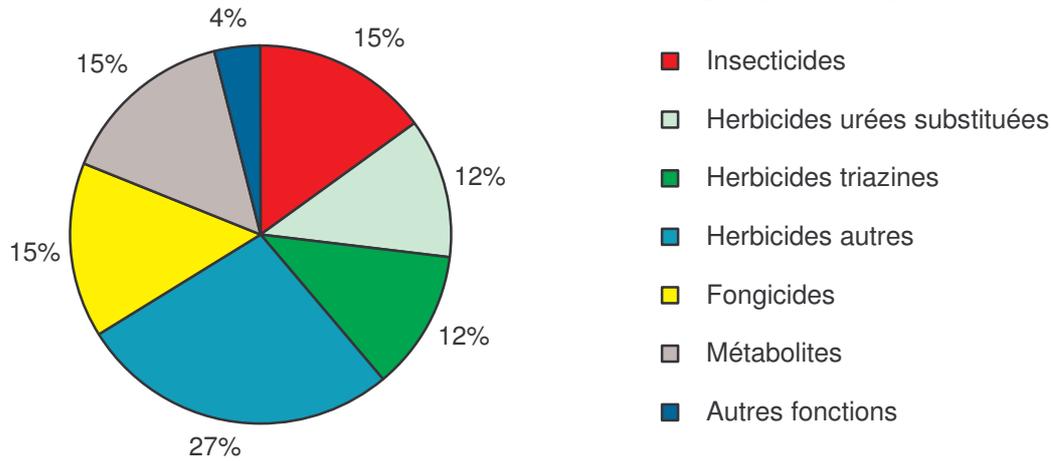


Tableau 5 : Résultats SEQ Eau souterraine et paramètres déclassants

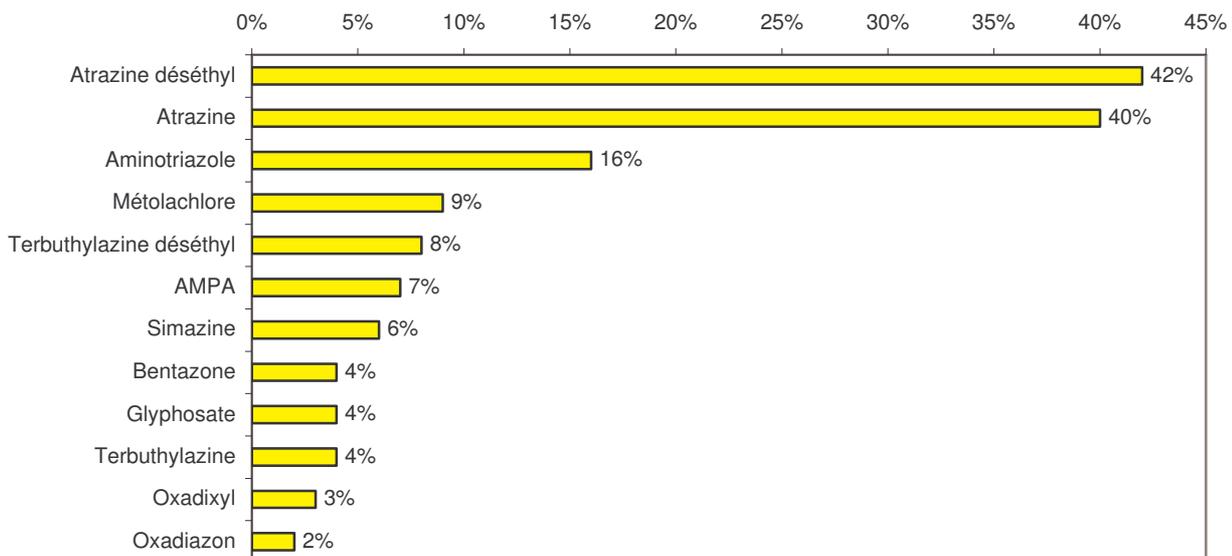
Point de mesure	Dpt.	Code national	état patrim	paramètres déclassants	usage AEP	paramètres déclassants	nombre prélèvements
PUITS DE PERONNAS - P2	01	06512X0023/289A		Atrazine Déséthyl(2), Total substances			4
PUITS DU BELLATON NOUVEAU	01	06754X0065/P2		Total substances		Arazine, Atrazine déséthyl, Total substances	4
PUIT DU CAMP DE LA VALBONN	01	06991D0172/F		Total substances			6
PUITS DE BALAN	01	06991X0179/S2		Atrazine Déséthyl, Total substances			4
PUIT DU LUIZARD 1	01	06993X0131/P1		Aminotriazole, Total substances(2)		Aminotriazole	6
PUITS DES TERRES CARRÉES	07	07702X0123P		AMPA, Glyphosate, Total substances(2)		Glyphosate, AMPA	6
CAPTAGE DES CHATAIGNIERS	07	07942X0287/F		Oxadiazon, Total substances		Oxadiazon	4
PEYRAOU DU MOULIN	07	08888X0003/F					4
FORAGE DE GERIGE	07	08898X0011/F					4
FORAGE DE L'ILE - QUATERNAI	26	07704X0082/F		Total substances(2)			4
PUITS DES PRES NOUVEAUX	26	07706X0091/S1		Total substances			4
PUITS PRIVE LES CHASSIS	26	07947X0045/PUITS					4
DRAIN LES ECANCIÈRES	26	07956X0037/D		Atrazine déséthyl, Total substances(5)		Atrazine déséthyl	4
SOURCE DES MALCONTENTS	26	08183X0242/SMAL01		Total substances			4
GALERIE NORD DE CHABEUIL	26	08184X0066/DRAIN		Atrazine déséthyl(4), Total substances(4)		Atrazine déséthyl(4)	4
SOURCE DE BEAUMONT LES VA	26	08187X0223/S		Aminotriazole(2), Total substances(5)		Aminotriazole	6
PUITS DE LA DAME - SUD	26	08661X0152/P					4
PUITS DES REYNIERES	26	08663X0050/P					4
CAPTAGE DE LA TOUR	26	08663X012313:57D		AMPA, Atrazine(4), Atrazine Déséthyl(4), Total substances(6)		Atrazine, Atrazine déséthyl(5), AMPA	6
CAPTAGE SMARD	26	08905X1063/P		Total substances			6
CAPTAGE SAMSON	26	08908X0006D		Aminotriazole, Terbutylazine déséthyl(6) Total substances(6)		Terbutylazine déséthyl(6), Aminotriazole	6
FORAGE DE LA RONTA	38	07232X0029F2		AMPA, Glyphosate, Total substances(2)		AMPA, Glyphosate	6
SOURCE DU MOULIN DE TIRIEU	38	07234X0019/HY		Oxadiazon, Toatal substances		Axadiazol	4
FORAGE DU VERNAY NORD	38	07238X0043/F3		Atrazine, Total substances		Atrazine	4
CAPTAGE DE PONT-EVÈQUE	38	07463X0037/318A		AMPA, Total substances		AMPA	6
GALERIE DE LA GERE	38	07463X0054/F					4
PUITS LES ILES P4	38	07466X0050/P					4
FORAGE DE FARAMANS F2	38	07476X0021/S		Total substances(2)			4
PUIT DU MOULIN DE GOLLEY	38	07702X0129/P		Total substances(2)			6
FORAGE DU RIVAL	38	07713X0020/F					4
FORAGE DE LA SOURCE DU TR	38	07732X0051/38214C		Aminotriazole, AMPA, Glyphosate, Total substances(3)		Aminotriazolz, AMPA, Glyphosate	6
FORAGE PRIVE DE PONT-DE-CL	38	07964X0335/F		HCH bêta(3), Total substances(3)		HCH alpha, HCH bêta(3), HCH delta, Total substances	4
PUITS DE SAINT-JEAN-D'ARDIEF	69	06505X0078/F5		Total substances(2)			4
CAPTAGE DE BEAUREGARD	69	06741X0008/692A		Oxadixyl(2), Total substances(2)		Oxadixyl(2)	4
AEP DE MEYZIEU	69	06988B0222/PUITS3		AMPA, Total substances(2)		AMPA	6
PUITS D'AZIEU SAINT-EXUPERY	69	06995X0137/P2					4
PUITS DES FELINS P4	69	07221X0017/P4					4
PUITS PRIVE DE FEYZIN	69	07222D0216/A26-1		Bromacil, Total substances		Bromacil	4
PUITS DES ROMANETTES	69	07223C0089/S					4
PUITS DES ILES	73	07256X0046/F1					4
FORAGE DE PRÉ CHAPUIS	74	06297X0022/F2105A		Aminotriazole, Dinitrocrésol, Total substances(2)		Aminotriazole, Dinitrocrésol	6
SOURCE DE DRAILLANT	74	06298X0012/VILLA					6
PUITS DE CRACHE	74	06538X0057/F					3
SOURCE DE LA DOUAI	74	06774X0046/SCE					4

Figure 14 : Répartition des substances par groupes d'usages



La figure 15 (fréquence d'identification des substances actives) montre que la plupart des substances retrouvées au-dessus d'une fréquence de 2 % sont des herbicides. Les substances les plus fréquemment identifiées restent de loin, l'atrazine et la déséthyl atrazine, suivies de l'aminotriazole, puis le métolachlore et la terbuthylazine déséthyl. Le glyphosate et surtout l'AMPA sont cette année, moins fréquentes, qu'au cours de la campagne de 2002. Seul un fongicide est retrouvé à une fréquence d'identification supérieure à 2 %.

Figure 15 : Fréquence d'identification des substances actives



La figure 16 permet de constater que seul le bromacil est retrouvé dans les eaux souterraines avec une concentration supérieure au seuil de 2 µg/l. L'hexachlorocyclohexane bêta atteint également une concentration particulièrement élevée (supérieure à 1,5 µg/l). Ces 2 substances sont très peu fréquentes à l'échelle du réseau régional et correspondent à deux stations situées dans un contexte industriel très particulier. Toutes les autres substances actives présentent des concentrations inférieures ou égales à 0,5 µg/l. En dessous de ce seuil, l'aminotriazole, la terbuthylazine déséthyl et l'AMPA apparaissent parmi les substances retrouvées avec les plus fortes concentrations, devant l'atrazine et la déséthyl-atrazine notamment.

CONCENTRATION PAR SUBSTANCE INDIVIDUALISEE EAUX SOUTERRAINES

Figure 16: Concentrations maximales par substance

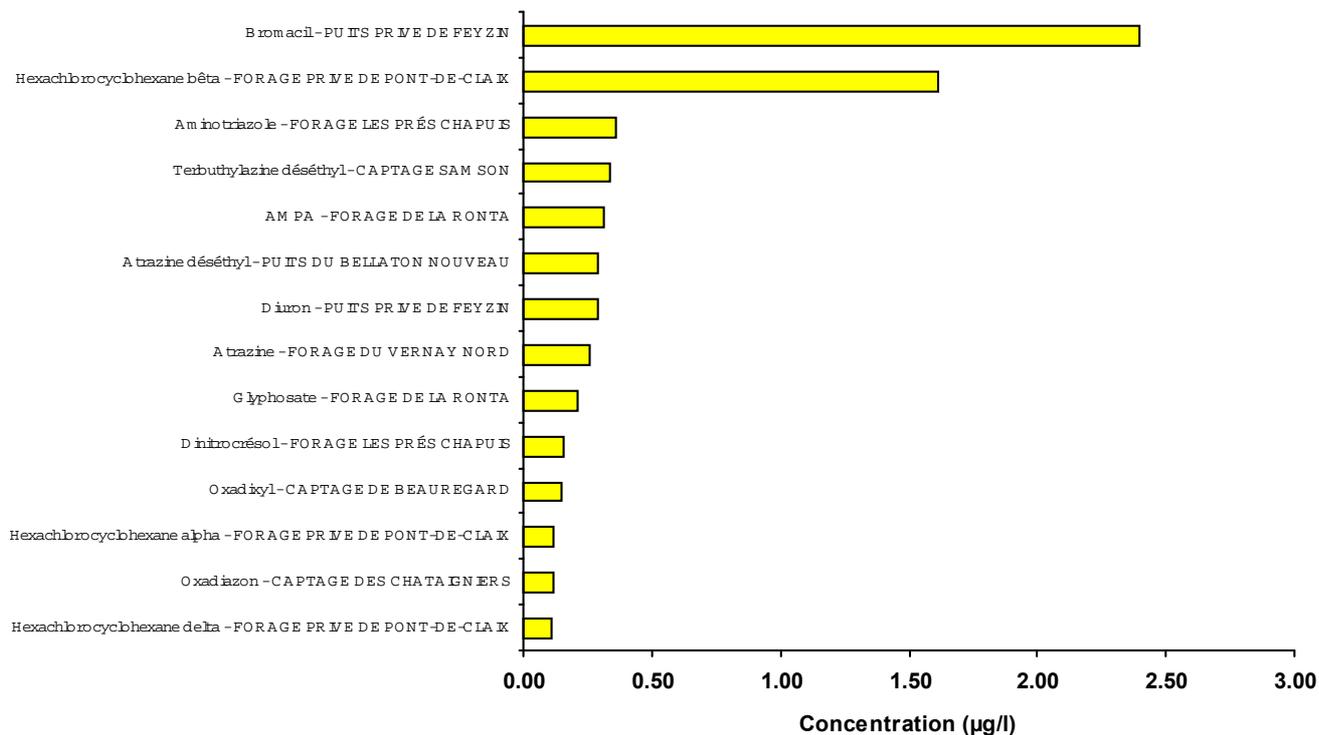
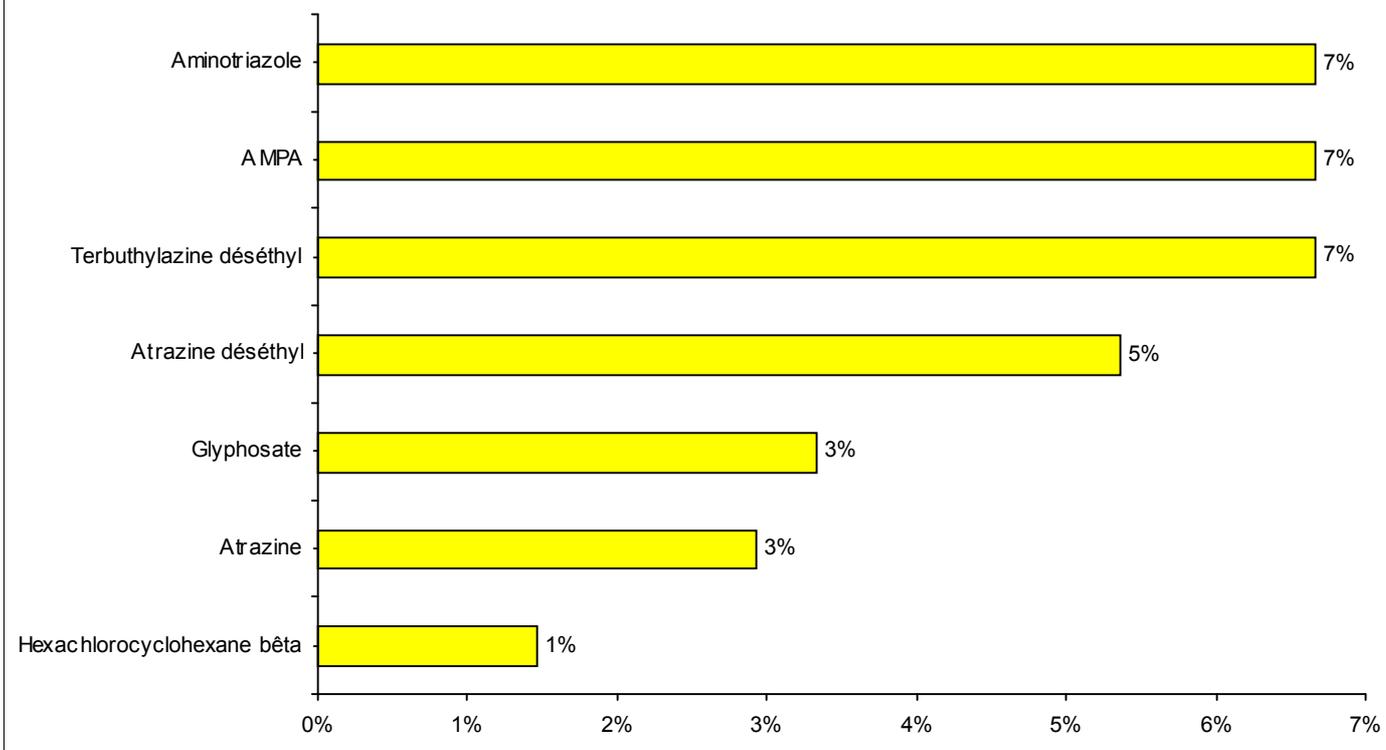


Figure 17: Fréquence d'identification des substances dont la concentration est supérieure à 0.10 µg/l



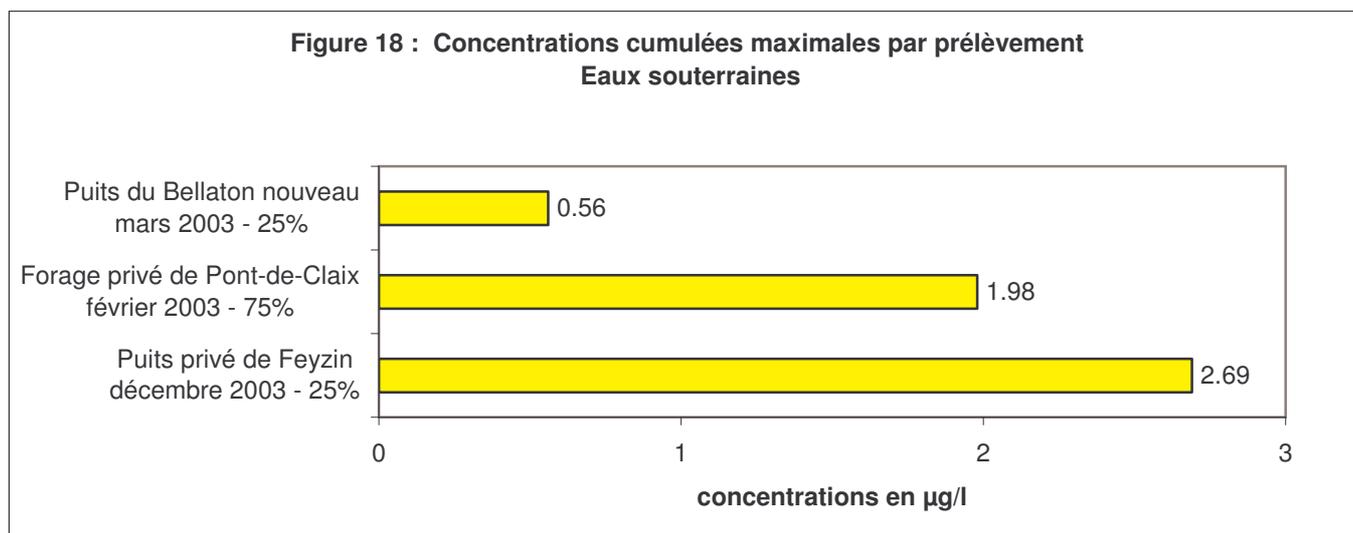
Sont représentées sur le graphique ci-dessus les substances actives dont la fréquence d'identification à une concentration supérieure à 0.10 µg/l est supérieure à 1%

Nombre de stations qui ne présentent aucune matière active à une concentration supérieure à 0.10 µg/l : 24

Pourcentage de prélèvements concernés par une concentration supérieure à 0.10 µg/l : 20 %

L'examen de la nature des substances actives retrouvées à une concentration supérieure au seuil de 0,1 µg/l (figure 17) montre que les dépassements les plus fréquents sont liés à la présence d'aminotriazole, d'AMPA et de terbuthylazine déséthyl. Viennent ensuite, l'atrazine déséthyl et dans une moindre mesure le glyphosate et l'atrazine.

Les sommes des concentrations pour les stations les plus contaminées (somme des substances supérieures à 0,5 µg/l) sont présentées dans la figure 18 : seules trois stations sont concernées cette année contre 11 stations lors de la précédente campagne, ce qui confirme l'amélioration de la qualité des eaux souterraines vis à vis des pesticides en 2003. Parmi ces stations deux d'entre elles sont situées en contexte industriel, la troisième se situe dans la partie nord de la basse vallée de l'Ain.



Les % indiqués sur l'axe des ordonnées à côté de la date représentent, pour la station concernée, le % de prélèvement dont la concentration cumulée en pesticides est $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$.

Le tableau de l'annexe 5 dresse la liste des stations les plus contaminées, c'est à dire présentant au moins pour un prélèvement, une concentration maximale supérieure à 0,1 µg/l. On voit apparaître dans ce cas 19 stations. Quelques stations montrent des dépassements systématiques ou quasi systématiques de ce seuil, elles sont toutes situées dans le département de la Drôme, notamment dans la plaine du Jabron, la plaine de Valence et la vallée de l'Aygues.

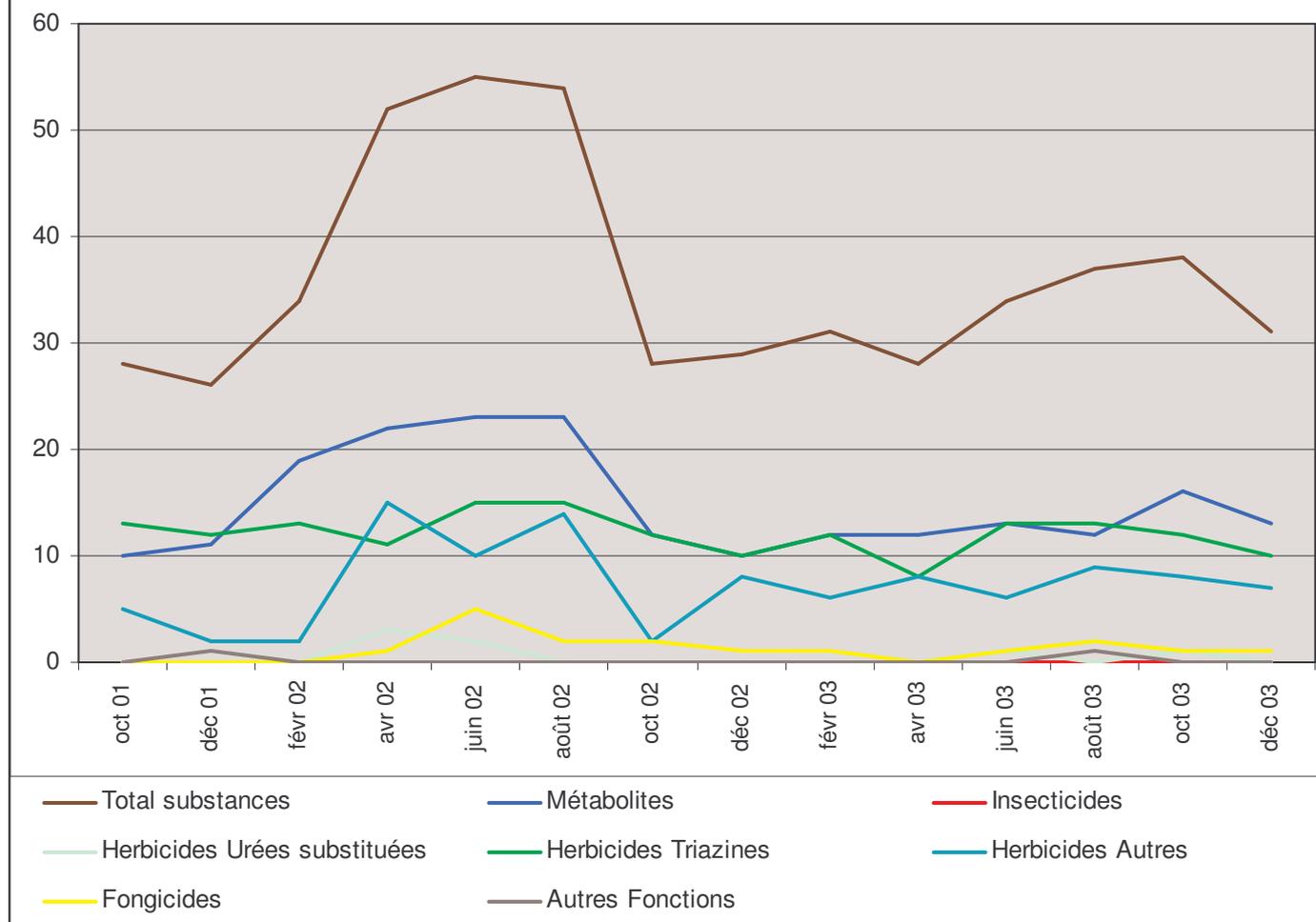
2.3. Evolution de la contamination au cours de l'année

Pour les eaux souterraines, l'évolution de la contamination au cours de l'année pose des difficultés d'interprétation à plusieurs titres. D'une part les résultats observés à un instant t résultent de multiples facteurs tels que les conditions de transfert dans le sol et le sous sol, la réactivité des molécules avec le milieu traversé, les conditions climatiques, l'historique de la parcelle concernée, ce n'est donc qu'au bout de plusieurs années d'observation que des grandes tendances pourront éventuellement se dessiner.

D'autre part, les fréquences de prélèvements ne sont pas identiques pour l'ensemble des points de surveillance exploités dans le cadre de ce rapport et en particulier entre les points du réseau régional et du réseau de bassin. La variabilité du niveau de contamination au cours du temps ne peut donc pas être analysée en confondant l'ensemble des stations dans un même lot.

Dans l'attente d'un recul suffisant pour interpréter l'évolution temporelle des teneurs en pesticides rencontrées, nous nous appuyons essentiellement sur les graphes de la figure 19 et de l'annexe 7 pour juger de la contamination au cours de l'année. Ceux-ci représentent uniquement les résultats établis à partir des points du réseau régional complémentaire de la DIREN, au niveau desquels les prélèvements peuvent être considérés comme synchrones et exploitent l'ensemble des données disponibles depuis le début du suivi en septembre 2001.

Figure 19 : Nombre de substances quantifiées sur les stations Eaux souterraines "DIREN" au cours de la période sept. 2001 - déc. 2003



D'après la figure 19 représentant l'évolution du nombre de quantification entre 2001 et 2003, on constate que la contamination des eaux souterraines est observée tout au long de l'année, sans que des pointes très marquées n'apparaissent. Il ressort cependant que les nombres de quantification les plus importants semblent se situer autour des mois d'été, avec une contamination apparemment plus importante au cours de l'été 2002 par rapport à 2003. Ces deux années ont été marquées par des conditions climatiques opposées, avec de fortes précipitations au cours de l'été 2002, faisant suite à un hiver particulièrement sec, tandis que l'été 2003 a connu un hiver pluvieux suivi d'une sécheresse exceptionnelle en été. La forte contamination de 2002, pourrait donc être liée à la coïncidence entre les périodes de traitement et des pluies efficaces estivales.

Le graphique reporté en annexe 7, représentant l'évolution du nombre de stations avec une concentration totale supérieure à 0,5 µg/l, semble confirmer une contamination moindre au cours de 2003, par rapport à l'année précédente. En effet, au cours de 2003 aucune station du réseau régional ne présente une somme de concentrations supérieure au seuil de 0,5 µg/l. Les seules stations dépassant ce seuil appartiennent au réseau de bassin, et ne sont donc pas prises en compte dans ce graphique.

3. Résultats détaillés par stations et par départements

Afin de ne pas alourdir le corps du texte, le rapport a été complété par la présentation par station et par département des résultats statistiques, sous la forme de fiches stations et de fiches départements (annexe 9 et 10). En effet, il a semblé important de pouvoir apporter des éléments plus précis aux lecteurs intéressés par les résultats sur un secteur donné avec la fiche station donnant une synthèse des résultats sur le point de suivi. De même, la présentation des résultats par département permettra aux structures départementales (conseils généraux, services de l'Etat réunis au niveau départemental au sein de la mission inter-services de l'eau, associations départementales, chambres consulaires,...) d'avoir une lecture globale des principaux résultats sur leur département.

3.1. Les fiches stations

Les informations disponibles sur ce recto de format A4 en annexe 9, volontairement synthétiques mais suffisamment précises pour pouvoir être étudiées séparément de l'ensemble du rapport, sont :

- L'extrait de carte IGN (Scan 100 – échelle : 1cm pour 500 m) avec l'emplacement du point et sa couleur en terme de qualité SEQ'Eau vis-à-vis des pesticides (version 0 – aptitude à l'usage AEP pour les eaux souterraines et version 1 élargie – qualité globale pour les eaux superficielles). Il est à noter que pour la diffusion grand public, cette carte ne figurera pas sur les fiches pour les points de suivi eaux souterraines, pour des raisons de confidentialité.
 - Les principales caractéristiques identitaires du point avec son codage dans les bases de données nationales (BSS pour les eaux souterraines et code national pour les eaux superficielles), le département, la commune, la petite région agricole, la fréquence des prélèvements, les coordonnées Lambert (non renseignées pour les documents grand public sur les points à usage d'eau potable pour des raisons de confidentialité). Pour les eaux souterraines, les éléments complémentaires suivants sont ajoutés : profondeur du point, nom de l'aquifère concerné et l'usage du point. Pour les eaux superficielles, les éléments suivants sont renseignés : cours d'eau concerné et surface approximative du bassin versant. Cependant, cette dernière information a été calculée à partir d'un logiciel de traitement automatique qui peut être approximatif, notamment sur les secteurs de plaine.
 - Une fenêtre donne les informations sur la période où a été effectuée la campagne de prélèvement, le nombre de prélèvements effectués, le nombre de substances analysées et le nombre de substances différentes quantifiées lors des analyses.
 - Un camembert présente la répartition des résultats obtenus par groupe d'usage (insecticides, herbicides urées substituées, herbicides triazines, autres herbicides, fongicides, métabolites et autres fonctions). Il s'agit du nombre de substances différentes retrouvées dans une fonction d'usage/nombre total de substances différentes.
 - Deux graphes apportent des informations quantitatives et qualitatives sur la contamination de la station. L'un représente, pour chaque prélèvement effectué, la concentration totale en pesticides ainsi que le nombre de substances quantifiées. Le second graphe indique, pour les substances actives les plus retrouvées, la fréquence d'identification, au maximum 9 molécules étant représentées.
 - Ces informations graphiques sont complétées par : la liste exhaustive des molécules retrouvées sur la station pour la période d'étude et une synthèse reprenant les chiffres clés des 2 graphiques et indiquant :
 - la fréquence à laquelle la somme des concentrations est supérieure au seuil de qualité de 0,1 µg/l (pour les eaux souterraines) et de 0,5 µg/l pour les eaux superficielles (Nombre de prélèvement où somme des conc > seuil / nombre total de prélèvements)
 - la fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés pour au moins une des substances analysées par une concentration supérieure ou égale à 0,5 µg/l (pour les eaux souterraines) et de 0,1 µg/l pour les eaux superficielles (Nombre de prélèvement où la concentration d'une substance > seuil / nombre total de prélèvement).
 - Un commentaire a été rédigé pour chacun des points. Ce commentaire s'intéresse essentiellement à l'environnement général du point, à sa qualité en terme de pesticides et à son évolution par rapport à la précédente période d'étude.
-

Remarque : dans certains commentaires, il est fait référence à la petite région agricole. Cette unité est l'échelle de travail des listes SIRIS (listes des substances actives phytosanitaires à rechercher prioritairement dans les eaux, mises à jour dans le cadre de la CROPPP en Rhône-Alpes en 2000) et a également été utilisée pour le recensement agricole 2000. La petite région agricole est établie en fonction de la vocation agricole dominante du secteur. La région Rhône-Alpes en compte 62. Les dominantes agricoles reportées sont celles de la petite région agricole et non l'environnement immédiat du point. On retrouve les grandes catégories suivantes : les céréales (avoine, blé, orge, maïs grain et semence, riz, seigle, sorgho grain, triticale, autres), les cultures industrielles (oléagineux - colza, tournesol, soja, autres -, plantes textiles - lin et autres -, houblon, tabac, plantes aromatiques à parfums, médicinales et condimentaires, semences grainières et autres) et le fourrage (maïs fourrage et ensilage, prairies de graminées semées depuis automne 1994, prairies artificielles, prairies semées depuis automne 1994, plantes sarclées fourragères).

3.2. Les fiches départements

Ces fiches format A3 (cf. annexe 10) ont aussi été élaborées de manière à pouvoir être éventuellement extraites du rapport en donnant une information synthétique sur les principaux résultats sur chaque département. Les informations disponibles sont :

- Une carte du département comprenant : l'emplacement des points de suivi et leur qualité vis-à-vis des pesticides selon la présentation SEQ'Eau (version 0 pour les eaux souterraines et version 1 « élargie » pour les eaux superficielles).
- La liste des substances quantifiées sur les eaux souterraines et sur les eaux superficielles.
- Une synthèse statistique présentant pour les eaux souterraines comme pour les eaux superficielles, la substance la plus quantifiée toutes analyses confondues, la fréquence de quantification de cette substance, le nombre maximum et le nombre minimum de substances quantifiées par prélèvement.
- Un bloc d'information statistique cartographique présentant pour les eaux souterraines comme pour les eaux superficielles : un camembert de répartition des groupes d'usage des substances retrouvées, un histogramme représentant le nombre de substances différentes retrouvées par station tout prélèvement confondu, un histogramme représentant la fréquence de quantification des substances les plus quantifiées, au maximum 7 molécules étant représentées.
- Un commentaire a été rédigé pour expliciter les résultats obtenus en terme qualitatif.

Plus généralement, si l'on compare les 8 départements entre eux, on notera que les principaux problèmes rencontrés concernent plutôt 3 départements : le Rhône, l'Ain et l'Isère. Ce constat s'explique largement notamment du fait de la spécificité agricole de ces 3 départements que l'on retrouve sur les données du recensement agricole.

Ces départements font particulièrement l'objet de plan d'actions, dans le cadre du groupe de travail régional, la CROPPP, visant à réduire les pollutions par les phytosanitaires dans les secteurs prioritaires.

Conclusion

Ce 2^{ème} bilan portant sur la qualité vis-à-vis des pesticides des eaux superficielles et souterraines de la région Rhône-Alpes pour l'année 2003 permet de conforter les principales conclusions du premier bilan (période sept. 2001 – déc. 2002) :

- les herbicides sont les substances les plus représentées (glyphosate, aminotriazole, atrazine, diuron). Ce constat s'explique par plusieurs facteurs : cette catégorie de produit est la plus utilisée (utilisation quasi généralisée sur toutes les cultures ainsi que dans les zones non agricoles), utilisation directement sur le sol et non sur la plante cultivée, utilisation à des périodes (automne et printemps) où les sols sont peu couverts. Les herbicides sont suivis des fongicides (principalement l'oxadixyl) et des insecticides (en majorité piperonyl butoxyde et lindane), puis des métabolites (AMPA, atrazine-déséthyl). De nombreuses substances retrouvées sont maintenant interdites ou sont concernées par une restriction d'usage (notamment depuis le 1^{er} janvier 2004), ce qui devrait faire évoluer ce constat dans les années à venir, en particulier pour ce qui concerne l'atrazine et l'oxadixyl.
- la contamination est particulièrement marquée et confortée sur certains cours d'eau (Morgon, Ardières, Azergues) et sur certaines nappes (basse ballée de l'Ain, vallée de la Saône, vallée de la Bourbre, plaine de Valence, plaine de la Valdaine, vallée de l'Isère...). On constate néanmoins une certaine fluctuation dans le niveau de contamination des milieux aquatiques superficiels. Des cours d'eau comme la Coise, le Garon et le Toison se sont particulièrement dégradés, alors qu'au contraire sur la Reyssouze à Bourg, la Sereine, l'Azergues à Legny ou le Lignon à Cleppe la qualité s'est très nettement améliorée. En ce qui concerne les eaux souterraines on note une évolution à la baisse de la contamination probablement liée aux conditions climatiques très différentes entre ces deux périodes.
- La contamination des eaux superficielles est plus importante (nombre de substances retrouvées et concentrations plus importantes) que celle des nappes souterraines disposant d'une plus grande protection. La situation des points de prélèvement favorise quelque peu ce constat puisque les stations ont été placées sur des secteurs à risque compte tenu de l'occupation des sols. Pour les eaux superficielles les stations ne correspondent pas à des captages d'eau potable, alors que la majorité des points de suivi « eaux souterraines » est utilisée pour l'alimentation en eau potable. Les stations de suivi sont certes situées sur des secteurs à forte pression, mais le constat d'une contamination assez fréquente est préoccupant, en effet les ressources majeures de la région se situent pour l'essentiel dans les plaines ou les vallées correspondant à ce type de contexte.

Il est difficile de dégager des tendances générales d'évolution de la qualité des eaux. Le nombre total de substances quantifié a légèrement augmenté (93 contre 83 pour le précédent bilan). Pour les eaux superficielles, on peut constater qu'aucune station n'atteint cette année la classe de très bonne qualité, mais cette situation est liée en grande partie à l'analyse du glyphosate, de l'AMPA et de l'aminotriazole sur l'ensemble des stations. Pour les eaux souterraines la situation est plutôt meilleure, notamment vis à vis de l'usage patrimonial, on dénombre moins de stations avec une dégradation plus importante et plus de stations avec une eau de composition proche de l'état naturel.

On peut tout de même souligner certains éléments d'amélioration pour les eaux superficielles : fréquences de quantification moins élevées, pics de concentrations moins critiques, concentrations moyennes globalement plus faibles. Les conditions météorologiques exceptionnelles de l'année ont probablement joué en faveur de ces éléments, les transferts vers le milieu aquatique ayant été réduits par le manque de précipitation. Pour les eaux souterraines, la qualité générale est plutôt meilleure en 2003 qu'au cours de la précédente campagne de suivi, avec des concentrations en général plus faibles et un nombre de substances par station moins important.

L'harmonisation des réseaux de mesure a été engagée en 2003 par l'analyse du glyphosate, de l'AMPA et de l'aminotriazole sur tous les points du réseau « Eaux superficielles » géré par l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse. Pour les eaux souterraines, le protocole de surveillance de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse a également évolué dans ce sens en 2004, ce qui permettra de disposer de données plus homogènes, avec un prélèvement bimestriel pour l'ensemble des stations, et devrait faciliter leur interprétation.

Liste des annexes

Annexe 1 : Listes des points de suivi eaux superficielles et eaux souterraines

Annexe 2 : Liste des substances analysées et seuils de quantification

Annexe 3 : Retraits et interdictions d'usage des substances actives recherchées

Annexe 4 : Seuils SEQ'Eau pour les eaux superficielles (Version 1 « élargie ») et pour les eaux souterraines (version 0)

Annexe 5 : Les stations les plus contaminées

Annexe 6 : substances actives retrouvées et principaux usages

Annexe 7 : Evolution annuelle du nombre de stations contaminées

Annexe 8 : Carte du nombre de substances actives par station

Annexe 9 : Fiches stations

Annexe 10 : Fiches départements

DIREN RA
Ministère de l'Écologie et du Développement durable
Direction régionale de l'environnement Rhône-Alpes

Toute reproduction intégrale ou partielle, faite sans le consentement de la DIREN RA, est illicite (loi du 11 mars 1957). Cette reproduction par quelque procédé que ce soit constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code pénal.

Coordination et mise en page : DIREN RA/SEMA

Reprographie : DIREN

Achévé d'imprimer : décembre 2004

Dépôt légal : décembre 2004

ISBN : 2-11-094464-1

Collection Dossier DIREN RA : D-08

Cet ouvrage est téléchargeable sur le site internet de la DIREN RA

208 bis rue Garibaldi 69422 LYON Cedex 03

Secrétariat : 04 37 48 36 70 Télécopie : 04 37 48 36 71

diren@rhone-alpes.ecologie.gouv.fr

www.rhone-alpes.ecologie.gouv.fr

Etat des lieux des pesticides dans les eaux de la région Rhône-Alpes

Campagne de l'année 2003

Résumé :

Ce rapport exploite les résultats du réseau d'observation régional des pesticides dans les eaux de Rhône-Alpes pour la campagne de suivi réalisée en 2003. Il fait une analyse cartographique et statistique des principaux résultats obtenus.

dossier

La Direction régionale de l'environnement Rhône-Alpes est un service déconcentré du Ministère de l'Ecologie et du Développement durable, sous tutelle du Préfet de Région.

La DIREN RA est de plus Délégation de bassin Rhône- Méditerranée, sous tutelle du Préfet coordonnateur de bassin, préfet de Région.

Elle assure le rôle de tête de réseau des services de l'Etat, départementaux ou régionaux, en matière d'environnement.

Elle a pour mission :

- connaître et faire connaître l'environnement
 - protéger et valoriser le patrimoine
- animer et coordonner la politique de l'eau au niveau du bassin RM
- intégrer l'environnement à l'amont des grands projets d'aménagement
 - participer au développement régional
 - animer, former et informer.

Dossier
DIREN RA : D-08



ISBN : 2-11-094464-1

**ETAT DES LIEUX
DES PESTICIDES DANS LES EAUX
DE LA REGION RHONE-ALPES
CAMPAGNE DE L'ANNEE 2003**

Eaux et milieux aquatiques



Liste des annexes

Annexe 1 : Listes des points de suivi eaux superficielles et eaux souterraines

Annexe 2 : Liste des substances analysées et seuils de quantification

Annexe 3 : Retraits et interdictions d'usage des substances actives recherchées

Annexe 4 : Seuils SEQ'Eau pour les eaux superficielles (Version 1 « élargie ») et pour les eaux souterraines (version 0)

Annexe 5 : Les stations les plus contaminées

Annexe 6 : substances actives retrouvées et principaux usages

Annexe 7 : Evolution annuelle du nombre de stations contaminées

Annexe 8 : Carte du nombre de substances actives par station

Annexe 9 : Fiches stations

Annexe 10 : Fiches départements

Annexe 1 : Liste des points de suivi

EAUX SUPERFICIELLES

Département de l'AIN

Code station	Type réseau	Cours d'eau	Localisation	Code INSEE commune	Commune	Coord. X LII Etendu (m)	Coord. Y LII Etendu (m)
06092000	réseau de bassin	AIN	Ain à Saint Maurice de Gourdans	01378	SAINT MAURICE DE GOURDANS	823465	2094780
06800002	réseau regional complémentaire	CHALARONNE	Chalaronne à Thoissey	01420	THOISSEY	790471	2132940
06047200	réseau de bassin	REYSSOUZE	Reyssouze à Pont de Vaux	01305	PONT DE VAUX	799905	2162010
06800001	réseau regional complémentaire	REYSSOUZE	Reyssouze à Bourg en Bresse à la Gravière	01053	BOURG-EN-BRESSE	826265	2136775
06049600	réseau de bassin	SAONE	Saône à Crêches sur Saône	01150	CRECHES SUR SAONE	790655	2140850
06580502	réseau regional complémentaire	SEREINE	Sereine à Beynost au lieu-dit la Tuilerie	01043	BEYNOST	806716	2094452
06091600	réseau regional complémentaire	SEYMARD	Seynard à St Maurice de Remens au Hyeron	01379	SAINT-MAURICE-DE-REMENS	827140	2111695
06091625	réseau regional complémentaire	TOISON	Toison à Villieu-Loyes-Mollon	01450	VILLIEU-LOYES-MOLLON	824840	2106224
06049000	réseau de bassin	VEYLE	Veyle à Pont de Veyle	01306	PONT DE VEYLE	794390	2144575

Département de l'ARDECHE

06115090	réseau regional complémentaire	ARDÈCHE	Ardèche à Vallon-Pont-D'Arc camping les Tunnels	07330	VALLON-PONT-D'ARC	764769	1934197
06106000	réseau de bassin	DOUX	Doux à Tournon sur Rhône	07324	TOURNON SUR RHONE	794193	2010927
06107900	réseau de bassin	EYRIEUX	Eyrieux à Beauchastel	07027	BEAUCHASTEL	794836	1983490
06110000	réseau regional complémentaire	OUVÈZE	Ouvèze au Pouzin au lieu-dit les Clos	07181	LE POUZIN	790024	1975865
06106600	réseau de bassin	RHONE	Rhône à Charmes sur Rhône	07055	CHARMES SUR RHONE	797938	1986852

Département de LA DROME

06800004	réseau regional complémentaire	BARBEROLLE	Barberolle à St Marcel Les Valence à Thodure	26313	SAINT-MARCEL-LES-VALENCE	806768	1998498
06109100	réseau de bassin	DROME	Drôme à Livron sur Drôme	26165	LIVRON SUR DROME	797219	1977302
06108000	réseau regional complémentaire	DRÔME	Drôme à Ponet et St Auban	26246	PONET-ET-SAINT-AUBAN	836654	1978628
06117120	réseau regional complémentaire	EYGUES	Eygues à St Maurice Sur Eygues au pont de la D20	26317	SAINT-MAURICE-SUR-EYGUES	811895	1924112
06149500	réseau de bassin	ISERE	Isère à Chateauneuf sur Isère	26084	CHATEAUNEUF SUR ISERE	804965	2005372
06580330	réseau de bassin	JABRON	Jabron à Montélimar	26198	MONTELMAR	791747	1953012
06800005	réseau regional complémentaire	ORON	Oron à St Rambert-d'Albon	26325	SAINT-RAMBERT-D'ALBON	794892	2036381
06580316	réseau de bassin	ROUBION	Roubion à Montélimar	26198	MONTELMAR	791804	1953096
06581012	réseau regional complémentaire	VÉORE	Véore à Etoile Sur Rhône au lieu-dit Fumat	26124	ETOILE-SUR-RHONE	798888	1985323

Département de L'ISERE

06080975	réseau regional complémentaire	BOURBRE	Bourbre à Cessieu au lieu-dit la Madeleine	38064	CESSIEU	838121	2067397
06083000	réseau de bassin	BOURBRE	Bourbre à Chavanoz	38097	CHAVANOZ	821625	2089815
06082260	réseau regional complémentaire	CANAL CATELAN	Canal Catelan à la Verpillière lieu-dit ferme de Cabale	38537	LA VERPILLIERE	820416	2075642
06147160	réseau regional complémentaire	CANAL FURE-MORGE	Canal Fure-Morge à Poliénas sud-est des Glières	38310	POLIENAS	847163	2030365
06146500	réseau de bassin	DRAC	Drac à Fontaine	38169	FONTAINE	864427	2026937
06100000	réseau de bassin	GERE	Gère à Vienne	38544	VIENNE	798405	2062000

Code station	Type réseau	Cours d'eau	Localisation	Code INSEE commune	Commune	Coord. X LII Etendu (m)	Coord. Y LII Etendu (m)
--------------	-------------	-------------	--------------	--------------------	---------	-------------------------	-------------------------

Département de LA LOIRE

04009855	réseau regional complémentaire	COISE	Coise à Montrond-les-Bains à la Gravière	42149	MONTROND-LES-BAINS	747700	2072570
04014082	réseau regional complémentaire	GAND	Gand à l'Hôpital-sur-Rhins	42212	SAINT-CYR-DE-FAVIERES	739287	2109547
04011100	réseau regional complémentaire	LIGNON	Lignon à Cleppe au pont de la D112	42066	CLEPPE	744178	2085091
04015325	réseau regional complémentaire	TEYSSONNE	Teyssonne à la Benisson-Dieu au sud du Barrage	42016	BENISSON-DIEU (LA)	733986	2131827

Département du RHONE

06055000	réseau regional complémentaire	BREVENNE	Brenne, gué au nord de St Bel	69171	SAIN-BEL	776340	2093195
06051550	réseau de bassin	ARDIERES	Ardières à Saint Jean d'Ardières	69211	SAINT JEAN D'ARDIERES	783625	2128035
06057700	réseau de bassin	AZERGUES	Azergues à Lucenay	69122	LUCENAY	785225	2104925
06800009	réseau regional complémentaire	AZERGUES	Azergues à Legny à la côte 243	69111	LEGNAY	774225	2102650
06094320	réseau regional complémentaire	GARON	Garon à Brignais Passerelle Bois d'Arnaud	69027	BRIGNAIS	786850	2079450
06097000	réseau regional complémentaire	GIER	Gier à Givors au pont de la D2	69091	GIVORS	789201	2068153
06052930	réseau regional complémentaire	MORGON	Morgon à Gleizé au lieu-dit les Grands Moulins	69092	GLEIZE	783380	2112345
06094039	réseau regional complémentaire	OZON	Ozon à Solaize au pont de la D12	69296	SOLAIZE	793767	2073393
06092500	réseau de bassin	RHONE	Rhône à Jons	69280	JONS	814106	2093919
06059500	réseau de bassin	SAONE	Saône à Lyon	69123	LYON	793980	2091549

Département de la SAVOIE

06139750	réseau regional complémentaire	BIALLE	Bialle à St Pierre d'Albigny Pré du Séminaire	73270	SAINT-PIERRE-D'ALBIGNY	899842	2069571
06800011	réseau regional complémentaire	GELON	Gelon à Chamousset au pont de la D204	73068	CHAMOUSSET	901905	2069465
06077605	réseau regional complémentaire	LEYSSE d'Aiguebelette	Leyse d'Aiguebelette à Nances Sud de Bellemin	73184	NANCES	869850	2070148
06073500	réseau regional complémentaire	LEYSSE du Bourget	Leyse au Bourget du Lac Pont chemin Pailleret	73051	LE BOURGET-DU-LAC	874755	2078445
06800012	réseau regional complémentaire	SIERROZ	Sierroz à Aix les Bains au nord de la Fin	73008	AIX-LES-BAINS	877810	2084794

Département de la HAUTE-SAVOIE

06800013	réseau regional complémentaire	FORON de Sciez	Foron à Sciez au lieu-dit le Domaine de Coudrée	74263	SCIEZ	910784	2156926
06069050	réseau regional complémentaire	USSES	Usses à Seyssel au Nord du Pont de Bassy	74269	SEYSSEL	872150	2115940

Annexe 1 : Liste des points de suivi

EAUX SOUTERRAINES

Département de l'AIN

Code réseau	Code BSS	Code Producteur	Localisation	Code INSEE commune	Aquifère observé	Code entité	Mode de gisement	Cote au sol (m)	Prof. ouvrage (m)	Coord X LII Etendu (m)	Coord Y LII Etendu (m)	Date début gestion
0600000005	06754X0065/P2	1901007001	PUITS DU BELLATON NOUVEAU à AMBRONAY	01007	Alluvions fluvio-glaciaires de la plaine de l'Ain	094D	LIBRE	243	21	833230	2117020	07/09/2000
0600000005	06991X0179/S2	1901027001	PUITS DE BALAN à BALAN	01027	Alluvions du Rhône	151F	LIBRE	184	22	813854	2095825	14/05/2001
0600000042	06991X0172/F	RR_RA_ESO_0001	PUIT DU CAMP DE LA VALBONNE à BALAN	01027	Alluvions fluvio-glaciaires de la plaine de l'Ain	151A	LIBRE		16	815070	2095645	01/10/2001
0600000042	06993X0131/P1	RR_RA_ESO_0002	PUIT DU LUIZARD 1 à CHAZEY-SUR-AIN	01099	Alluvions fluviales de la plaine de l'Ain	94B	LIBRE		24	825070	2100350	01/10/2001
0600000005	06512X0023/289A	1901289001	PUITS DE PERONNAS - P2 à PERONNAS	01289	Pliocène de Bresse (Intercalation de cailloutis dans les marnes de Bresse)	151A	LIBRE/CAPTIF	245	40	821950	2135000	24/11/1987

Département de l'ARDECHE

0600000005	07942X00287/F	1907015001	CAPTAGE DES CHATAIGNIERS à ARRAS-SUR-RHONE	07015	Alluvions du Rhône	603F	LIBRE	130		795117	2020020	28/05/2001
0600000005	08898X0011/F	1907042001	FORAGE DE GERIGE à BOURG-SAINT-ANDEOL	07042	Calcaires urgoniens du Bas-Vivarais - Système Fontaine de Tourne	148A	LIBRE	110	150	783449	1932459	12/02/1990
0600000042	07702X0123/P	RR_RA_ESO_0003	PUIT DES TERRES CARREES SUD à PEYRAUD	07174	Alluvions du Rhône	603A	LIBRE			793264	2039558	01/10/2001
0600000005	08888X0003/F	1907211001	PEYRAOU DU MOULIN à SAINT-ANDRE-DE-CRUZIERES	07211	Calcaires jurassiques - Dépression de Saint-André-de-Cruzières	548C	LIBRE	150	0	751038	1924678	23/09/1997

Département de la DROME

0600000005	07706X0091/S1	1926002001	PUITS DES PRES NOUVEAUX à ALBON	26002	Alluvions fluvio-glaciaires de la plaine de Valloire	152K	LIBRE	147	43	795880	2029797	07/06/2001
0600000042	08663X0123/D	RR_RA_ESO_0005	CAPTAGE DE LA TOUR à LA-BATIE-ROLLAND	26031	Alluvions fluviales et fluvio-glaciaires de la Plaine de la Valdaine	544E	LIBRE			800792	1954045	01/10/2001
0600000042	08187X0223/S	RR_RA_ESO_0007	SOURCE DE BEAUMONT LES VALENCE à BEAUMONT-LES-VALENCE	26037	Alluvions de l'ancienne Isère dans la Plaine de Valence	154A	LIBRE		0	804980	1988420	01/10/2001
0600000005	08663X0050/P	1926052001	PUITS DES REYNIERES à BONLIEU-SUR-ROUBION	26052	Alluvions ancienne plaine du Roubion	369	LIBRE	145	8	801335	1958574	21/09/2000
0600000005	08184X0066/DRAIN	1926064001	GALERIE NORD DE CHABEUIL à CHABEUIL	26064	Cailloutis calcaires d'Alixan - Plaine de Valence	154A	LIBRE	205		811386	1994684	28/05/2001
0600000042	07956X0037/D	RR_RA_ESO_0008	DRAIN DE L'ECANCIERE à EYMEUX	26129	Alluvions de l'ancienne Isère dans la Plaine de Valence	154A	LIBRE			822458	2009682	01/10/2001
0600000005	07704X0082/F	1926172001	FORAGE DE L'ILE - QUATERNAIRE à MANTHES	26172	Alluvions fluvio-glaciaires de la plaine de Valloire	152K	LIBRE	240	22	809818	2038368	01/09/2000
0600000005	08661X0152/P	1926198001	PUITS DE LA DAME - SUD à MONTELIMAR	26198	Alluvions du Rhône	327A	LIBRE	70	8	789432	1954604	03/11/1987
0600000042	08905X1063/P	RR_RA_ESO_0004	CAPTAGE SMARD à PIERRELATTE	26235	Alluvions fluviales et fluvio-glaciaires de la Plaine de Pierrelatte	327C	LIBRE		8	788566	1929848	01/10/2001

Annexe 1 : Liste des points de suivi

Code réseau	Code BSS	Code Producteur	Localisation	Code INSEE commune	Aquifère observé	Code entité	Mode de gisement	Cote au sol (m)	Prof. ouvrage (m)	Coord X LII Etendu (m)	Coord Y LII Etendu (m)	Date début gestion
0600000005	07947X0045/PUITS	1926271001	PUITS PRIVE LES CHASSIS à ROCHE-DE-GLUN	26271	Alluvions au confluent Isère-Rhône	152M	LIBRE		30	799640	2006581	28/05/2001
0600000042	08908X0006/D	RR_RA_ESO_0006	CAPTAGE SAMSON à TULETTE	26357	Alluvions de l'Aygues	155A	LIBRE		4	811620	1924487	01/10/2001
0600000005	08183X0242/SMAL01	1926362003	SOURCE DES MALCONTENTS à VALENCE	26362	Alluvions fluvio-glaciaires de la plaine de Valence	154A	LIBRE	120		802384	1993500	19/09/2000

Département de l'ISERE

0600000042	07702X0129/P	RR_RA_ESO_0011	PUIT DU MOULIN GOLLEY à AGNIN	38003	Alluvions Fluvio-glaciaires de la plaine de la Valloire	152K	LIBRE			797325	2039650	01/10/2001
0600000005	07713X0020/F	1938130001	FORAGE DU RIVAL à LA COTE-SAINT-ANDRE	38130	Alluvions fluvio-glaciaires de la plaine de Bièvre	152K	LIBRE	350	39.2	829931	2044046	06/05/2001
0600000005	07463X0054/F	1938157001	GALERIE DE LA GERE à ESTRABLIN	38157	Alluvions de la Gère	152P	LIBRE	190		802710	2060040	06/05/2001
0600000005	07476X0021/S	1938161001	FORAGE DE FARAMANS F2 à FARAMANS	38161	Alluvions fluvio-glaciaires de la plaine du Liers	152K	LIBRE	368	83	819584	2047989	06/05/2001
0600000042	07732X0051/38214C	RR_RA_ESO_0009	FORAGE DE LA SOURCE DU TROU BLEU à LUMBIN	38214	Cône de déjection dans la vallée de l'Isère - Grésivaudan	543A	LIBRE		15	880044	2039695	01/10/2001
0600000005	07466X0050/P	1938298001	PUITS LES ILES P4 à PEAGE-DU-ROUSSILLON	38298	Alluvions du Rhône	152J	LIBRE	138	15	791599	2043537	06/05/2001
0600000005	07964X0335/F	1938317001	FORAGE PRIVE DE PONT-DE-CLAIX à PONT-DE-CLAIX	38317	Alluvions du Drac - Aval confluence Romanche	325C	LIBRE	235	20	864884	2020761	12/06/2001
0600000042	07463X0037/318A	RR_RA_ESO_0010	CAPTAGE DE PONT-EVEQUE à PONT-EVEQUE	38318	Alluvions fluvio-glaciaires de la vallée de la Véga	152O	LIBRE			801560	2062870	01/10/2001
0600000005	07238X0043/F3	1938348001	FORAGE DU VERNAY NORD à RUY	38348	Alluvions fluvio-glaciaires de la plaine de la Bourbre	152I	LIBRE		12	833160	2067730	11/06/2001
0600000042	07232X0029/F2	RR_RA_ESO_0012	FORAGE DE LA RONTA à SATOLAS ET-BONCE	38475	Alluvions fluvio-glaciaires de la vallée de la Bourbre, plaine de Chesnes	152H	LIBRE		32	817585	2077650	01/10/2001
0600000005	07234X0019/HY	1938494001	SOURCE DU MOULIN DE TIRIEU à SOLEYMIEU	38494	Calcaires du plateau de l'île Crémieu + moraines quaternaires	153A	LIBRE	272		836444	2083546	03/08/2001

Département du RHONE

0600000005	06505X0078/F5	1969211001	PUITS DE SAINT-JEAN-D'ARDIERES F5 à SAINT-JEAN-CAPTAGE DE BEAUREGARD à VILLEFRANCHE-SUR-SAONE	69211	Pliocène sous alluvions quaternaires	233	CAPTIF	178	78	785290	2127540	05/06/2001
0600000005	06741X0008/692A	1969264001	PUITS DES FELINS P4 à VOURLES	69264	Alluvions de la Saône	540C	LIBRE	170		786636	2114180	15/03/1988
0600000005	07221X0017/P4	1969268001	PUITS DES ROMANETTES à CORBAS	69268	Alluvions du Garon	621D	LIBRE	205	46	788300	2074450	18/05/2001
0600000005	07223C0089/S	1969273001	PUITS PRIVE DE FEYZIN à FEYZIN	69273	Alluvions fluvio-glaciaires du couloir de Mions	152E	LIBRE	192	17	799800	2076310	18/05/2001
0600000005	07222D0216/A26-1	1969276001	PUITS D'AZIEU SAINT-EXUPERY P1 à GENAS	69276	Alluvions du Rhône	152B	LIBRE	160	19	795466	2077499	23/07/2001
0600000005	06995X0137/P2	1969277001	AEP DE MEYZIEU à MEYZIEU	69277	Alluvions fluvio-glaciaires du couloir de Meyzieux	152C	LIBRE	217	50	810325	2086075	30/05/2001
0600000042	06988B0222//PUITS3	RR_RA_ESO_0013	AEP DE MEYZIEU à MEYZIEU	69282	Alluvions du Rhône, île de miribel Jonage (canal de Jonage)	152A	LIBRE	177		807680	2091030	01/10/2001

Annexe 1 : Liste des points de suivi

Code réseau	Code BSS	Code Producteur	Localisation	Code INSEE commune	Aquifère observé	Code entité	Mode de gisement	Cote au sol (m)	Prof. ouvrage (m)	Coord X LII Etendu (m)	Coord Y LII Etendu (m)	Date début gestion
-------------	----------	-----------------	--------------	--------------------	------------------	-------------	------------------	-----------------	-------------------	------------------------	------------------------	--------------------

Département de la SAVOIE

060000005	07256X0046/F1	1973179001	PUITS DES ILES à LA MOTTE-SERVOLEX	73179	Alluvions de la Leysse - Plaine de Chambéry	385	LIBRE	250		877165	2072030	04/11/1987
-----------	---------------	------------	------------------------------------	-------	---	-----	-------	-----	--	--------	---------	------------

Département de la HAUTE- SAVOIE

060000005	06774X0027/GL	1974096001	SOURCE DE LA DOUAI à CRUSEILLES	74096	Calcaires urgoniens du massif de Salève	542	LIBRE	500		891139	2119714	17/05/2001
060000042	06297X0022/F2105A	RR_RA_ESO_0014	FORAGE LES PRES CHAPUIS à DOUVAIN	74105	Complexe fluvioglaciaire et morainique des terrasses de Thonon	177	CAPTIF		10	906024	2154072	01/10/2001
060000042	06298X0012/VILLA	RR_RA_ESO_0015	SOURCE DE DRAILLANT à PERRIGNIER	74210	Complexe fluvioglaciaire et morainique des terrasses de Thonon	177	CAPTIF		39	917210	2153770	01/10/2001
060000005	06538X0057/F	1974243001	PUITS DE CRACHE à SAINT-JULIEN-EN-GENEVOIS	74243	Formations fluvio-glaciaires profondes du Genevois "aval"	177	CAPTIF	438	115	886880	2133660	17/05/2001

Annexe 2 : liste des substances analysées et seuils de quantification

Intitulé substance	CARSO (µg/l)	LDA (µg/l)
2,4,5 T	0.05	0.02 à 0.05
2,4 D	0.05	0.02 à 0.05
2,4 DB	0.04	0.04
2,4 MCPA	0.05	0.02 à 0.05
2,4 MCPB	0.04	0.04
2,6 Dichlorobenzamide		0.02
Acétochlore	0.02	0.02
Acifluorfen		0.04
Aclonifen	0.05	0.05
Acrinathrine	0.02	0.02
Alachlore	0.04	0.04
Aldicarbe	0.05	0.05
Aldicarbe sulfone	0.05	
Aldicarbe sulfoxyde	0.05	
Aldrine	0.01	0.01
Alléthrine		0.01
Alphaméthrine	0.02	0.02
Amétryne	0.02	0.02
Amidosulfuron	0.1	0.1
Aminotriazole		0.05
Amitraze		0.02
AMPA		0.1
Anthraquinone		0.02
Asoxystrobine		0.01
Asulame		0.1
Atrazine	0.02	0.02
Atrazine déisopropyl	0.1	0.1
Atrazine déséthyl	0.02	0.02
Azaconazole		0.04
Azaméthiphos		0.01
Azinphos éthyl	0.04	0.04
Azinphos méthyl	0.04	0.04
Bénalaxyl	0.01	0.01
Bendiocarbe	0.02	0.02
Benfluraline	0.02	0.02
Bénomyl		0.08
Bentazone	0.05	0.02 à 0.05
Benthiocarbe		0.02
Bifénox	0.05	0.05
Bifenthrine	0.02	0.02
Bioresméthrine		0.04
Bitertanol		0.04
Bromacile	0.05	0.05
Bromadiolone	0.1	0.1
Bromophos éthyl	0.04	0.04
Bromophos méthyl	0.04	0.04
Bromopropylate	0.02	0.02
Bromoxynil	0.04	0.04
Bromuconazole	0.02	0.02
Bupirimate	0.02	0.02
Buprofezine		0.05
Butraline	0.04	0.04
Buturon		0.05
Cadusafos	0.02	0.02
Captafol	0.02	0.02
Captane	0.04	0.04
Carbaryl	0.05	0.05
Carbendazime	0.1	0.1
Carbétamide	0.04	0.04

Intitulé substance	CARSO (µg/l)	LDA (µg/l)
Carbofuran	0.05	0.05
Carbofuran 3 hydroxy	0.05	
Carbophénothion	0.05	
Chinométhionat	0.02	0.02
Chlorbromuron		0.01
Chlorbufame	0.04	0.04
Chlordane	0.02	0.02
Chlordane alpha		0.02
Chlordane beta		0.02
Chlordécone	0.01	0.01
Chlorfenvinphos	0.04	0.04
Chloridazone	0.05	0.05
Chlorméphas	0.04	0.04
Chloronèbe	0.04	0.04
Chlorophacinone	0.05	0.05
Chlorothalonil	0.04	0.04
Chloroxuron	0.05	0.05
Chlorpropham		0.02
Chlorpyriphos éthyl	0.02	0.02
Chlorpyriphos méthyl	0.02	0.02
Chlorsulfuron	0.04	0.04
Chlorthal		0.04
Chlorthiamide		0.01
Chlortoluron	0.05	0.05
Clomazone	0.04	0.04
Clorpyralid	0.05	
Cloquintocet mexyl		0.1
Coumaphos	0.05	0.05
Coumatétralyl		0.04
Cyanazine	0.04	0.04
Cycluron		0.02
Cyfluthrine	0.02	0.02
Cymoxanil	0.1	0.1
Cyperméthrine	0.02	0.02
Cyproconazole	0.05	0.05
Cypronidil	0.04	0.04
DDD-o,p'	0.01	0.01
DDD-p,p'	0.01	0.01
DDE-o,p'	0.01	0.01
DDE-p,p'	0.01	0.01
DDT-o,p'	0.01	0.01
DDT-p,p'	0.01	0.01
Deltaméthrine	0.02	0.02
Déméton O + S		0.1
Déméton S méthyl	0.1	0.1
Déméton S méthyl sulfone		0.1
Desmétryne	0.02	0.02
Diallate	0.05	0.05
Diazinon	0.04	0.04
Dicamba	0.04	0.04
Dichlobénil	0.05	0.05
Dichlofenthion	0.02	0.02
Dichlofluanide	0.04	0.04
Dichlorprop	0.05	0.02 à 0.05
Dichlorvos	0.04	0.04
Diclofop méthyl	0.04	0.04
Dicofol	0.02	0.02
Dieldrine	0.01	0.01
Diéthofencarbe	0.04	0.04

Intitulé substance	CARSO (µg/l)	LDA (µg/l)
Difénoconazole	0.05	0.05
Diflufénicanil	0.02	0.02
Difluobenzuron	0.05	0.05
Diméfuron	0.02	0.02
Diméthénamide	0.04	0.04
Diméthoate	0.1	0.1
Diméthomorphe	0.1	0.1
Dimétilan		0.04
Diniconazole	0.04	0.04
Dinocap	0.05	0.05
Dinosèbe	0.05	0.05
Dinoterbe	0.05	0.05
Disulfoton	0.02	0.05
Diuron	0.02	0.02
DNOC	0.05	0.05
Endosulfan alpha	0.02	0.02
Endosulfan bêta	0.02	0.02
Endosulfan sulfate	0.02	0.02
Endrine	0.01	0.01
Epoxiconazole	0.02	0.02
EPTC	0.04	0.04
Esfenvalérate	0.04	0.04
Ethidimuron	0.05	0.05
Ethion	0.02	0.02
Ethiophencarbe	0.05	0.05
Ethofumésate	0.04	0.04
Ethoprophos	0.04	0.04
Famoxadone		0.02
Fénarimol	0.04	0.04
Fenbuconazole	0.05	
Fenchlorphos	0.05	
Fénitrothion	0.04	0.04
Fénoxaprop éthyl	0.04	0.04
Fenoxycarbe		0.04
Fenpropathrine	0.02	0.02
Fenpropidine	0.05	0.05
Fenpropimorphe	0.05	0.05
Fenthion	0.04	0.04
Fénuron	0.04	0.04
Ferbam		0.08
Fipronil	0.01	0.01
Flazasulfuron		0.1
Fluazifop-p-butyl	0.05	0.05
Fludioxonil		0.04
Flufenoxuron	0.05	0.05
Flumioxazine		0.02
Fluorochloridone	0.04	0.04
Fluquinconazole		0.01
Fluridone		0.05
Fluroxypyr		0.04
Flurprimidol		0.02
Flurtamone	0.02	0.02
Flusilazole	0.05	0.05
Flutriafol	0.05	0.05
Folpel	0.02	0.02
Fonofos	0.02	0.02
Formothion	0.04	0.04
Furalaxyl	0.05	0.05
Glyphosate		0.1
Haloxypop-R	0.1	0.1
HCH alpha	0.01	0.01

Intitulé substance	CARSO (µg/l)	LDA (µg/l)
HCH bêta	0.01	0.01
HCH delta	0.01	0.01
HCH epsilon		0.01
HCH gamma	0.01	0.01
Heptachlore	0.01	0.01
Heptachlore époxyde	0.01	0.01
Heptenophos		0.02
Hexachlorobenzène		0.01
Hexaconazole	0.1	0.1
Hexaflumuron	0.04	0.04
Hexazinone	0.05	0.05
Hexythiazox	0.05	0.05
Imazalil	0.02	0.02
Imazaméthabenz méthyl	0.05	0.05
Imidaclopride	0.05	0.05
Iodofenphos		0.02
Ioxynil	0.04	0.04
Iprodione	0.04	0.04
Isodrine	0.02	0.02
Isophenphos	0.04	0.04
Isoproturon	0.04	0.04
Isoxaben	0.04	0.04
Isoxaflutol	0.02	0.02
Izazofos	0.04	0.04
Kresoxim méthyl		0.01
Lambda Cyhalothrine	0.02	0.02
Lénacile	0.1	0.1
Linuron	0.02	0.02
Lufénuron		0.02
Malathion	0.04	0.04
Mécoprop	0.05	0.02 à 0.05
Méfénacet		0.04
Mépronil	0.04	0.04
Mercaptodiméthur	0.05	0.05
Métalaxyl		0.02
Métamitrone	0.05	0.05
Métazachlore	0.05	0.05
Méthabenzthiazuron	0.04	0.04
Méthidathion	0.04	0.04
Méthomyl	0.1	0.1
Méthoxychlore	0.02	0.02
Métobromuron	0.02	0.02
Métolachlore	0.02	0.02
Métosulam	0.1	0.1
Métoxuron	0.04	0.04
Métribuzine	0.05	0.05
Metsulfuron méthyl		0.1
Mévinphos	0.04	0.04
Molinate		0.02
Monolinuron	0.02	0.02
Monuron	0.02	0.02
Myclobutanil	0.05	0.05
Naled	0.04	0.04
Napropamide	0.02	0.02
Naptalam		0.02
Néburon	0.04	0.04
Nicosulfuron	0.02	
Norflurazon	0.05	0.05
Norflurazon desméthyl		0.05
Nuarimol	0.04	0.04
Ofurace		0.01

Intitulé substance	CARSO (µg/l)	LDA (µg/l)
Oryzalin	0.05	0.05
Oxadiargyl	0.02	
Oxadiazon	0.02	0.02
Oxadixyl	0.02	0.02
Oxamyl	0.1	0.1
Oxydéméthon méthyl	0.1	0.1
Parathion éthyl	0.04	0.04
Parathion méthyl	0.04	0.04
Penconazole	0.05	0.05
Pencycuron	0.05	0.05
Pendiméthaline	0.02	0.02
Pentachlorobenzène		0.05
Pentachlorophénol		0.05
Perméthrine	0.02	0.02
Phenmédiaphame	0.1	0.1
Phorate	0.04	0.04
Phosalone	0.04	0.04
Phosmet		0.02
Phosphamidon	0.05	0.05
Phoxime	0.1	0.1
Piclorame	0.02	
Piperonil butoxide	0.04	0.04
Prochloraze	0.05	0.05
Procymidone	0.04	0.04
Profénophos	0.04	0.04
Prométon		0.04
Prométryne	0.05	0.05
Promocarbe		0.05
Propachlor		0.04
Propanil	0.04	0.04
Propaquizafop		0.04
Propargite	0.05	0.05
Propazine	0.02	0.02
Propetamphos	0.04	0.04
Propiconazole	0.1	0.1
Propoxur	0.04	0.04
Propyzamide	0.04	0.04
Prosulfocarbe	0.04	0.04
Pyrazophos	0.02	0.02
Pyridabène	0.04	0.04
Pyridate	0.05	0.05
Pyrifénox	0.02	0.02
Pyriméthanil	0.04	0.04
Pyrimicarbe	0.02	
Pyrimiphos éthyl	0.04	0.04
Pyrimiphos méthyl	0.04	0.04
Quinalphos	0.04	0.04
Quinoxifen		0.01
Quintozène	0.01	0.01
Quizalofop	0.02	
Quizalofop éthyl	0.02	
Rimsulfuron	0.02	
Roténone		0.04
Sébuthylazine		0.02
Secbumeton	0.04	0.04
Simazine	0.02	0.02
Sulcotrione	0.04	0.04
Sulfotep	0.05	0.05
Tauflualinate	0.04	0.04
Tébuconazole	0.05	0.06
Tébufénozide	0.04	0.04
Tébufenpyrad	0.04	0.04

Intitulé substance	CARSO (µg/l)	LDA (µg/l)
Tébutame	0.02	0.02
Téflubenzuron	0.05	0.05
Téméphos		0.1
Terbacile	0.04	0.04
Terbuméton	0.02	0.02
Terbuphos	0.02	0.02
Terbutylazine	0.02	0.02
Terbutylazine déséthyl	0.02	0.02
Terbutryne	0.04	0.04
Tétrachlorobenzène		0.05
Tétrachlorvinphos	0.04	0.04
Tétraconazole	0.1	0.1
Tétradifon	0.1	0.1
Thiabendazole		0.02
Thiazasulfuron		0.08
Thifensulfuron méthyl	0.02	
Thiodicarbe		0.06
Thiométon	0.1	0.1
Tolyflumamide		0.04
Tralométhrine	0.02	0.02
Triadiméfon		0.05
Triadiménol	0.1	0.1
Triallate	0.04	0.04
Triasulfuron	0.02	
Triazamate	0.1	0.1
Triazophos	0.1	0.1
Trichlopyr	0.04	0.02 à 0.04
Trichlorfon	0.02	
Tridémorphe	0.02	
Triflumuron	0.1	0.1
Trifluraline	0.02	0.02
Vinclozoline	0.02	0.02

Annexe 3

Retraits et interdictions d'usage des substances actives recherchées

N°	Substance	Situation réglementaire en France des substances actives *	date d'interdiction d'utilisation
1	1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	Interdit (inexistant dans les bases de données)**	-
2	2,4,5-T	Interdit	01/01/2004
3	acifluorfen	Interdit	01/01/2004
4	aldicarbe	Interdit (maintien de l'autorisation sur betteraves et vigne jusqu'au 31/12/2007)	30/06/2004
5	aldrine	Interdit	01/01/1973
6	alléthrine	Interdit	25/07/2003
7	alpha-cyperméthrine	Interdit (inexistant dans les bases de données disponibles)**	-
8	amétryne	Interdit	01/01/2004
9	amitraze	Interdit	01/08/2005
10	atrazine	Interdit	01/10/2003
11	azaconazole	Interdit	01/01/2004
12	azaméthipos	Interdit	01/01/2004
13	azinphos éthyl	Interdit	1991
14	bendiocarbe	Interdit	01/01/2004
15	bénomyl	Interdit	01/01/2004
16	bioresméthrine	Interdit	01/01/2004
17	bromacile	Interdit sauf qqs usages autorisés jusqu'en 2007	01/01/2004
18	bromophos éthyl	Interdit	1991
19	bromophos méthyl	Interdit	1991
20	bromopropylate	Interdit	01/01/2004
21	buturon	Interdit (inexistant dans les bases de données)**	-
22	carbophénothion	Interdit	25/07/2003
23	captafol	Interdit	1991
24	chinométhionate	Interdit	01/01/2004
25	chlorbromuron	Interdit (inexistant dans les bases de données)**	-
26	chlorbufame	Interdit	1993
27	chlordane	Interdit	01/01/1973
28	chlordécone	Interdit	1991
29	chlorfenvinphos	Interdit sauf qqs usages autorisés jusqu'en 2007	01/01/2004
30	chlorméphos	Interdit	01/01/2004
31	chloronèbe	Interdit (inexistant dans les bases de données)**	-
32	chloroxuron	Interdit	01/01/2004
33	chlorthiamide	Interdit	01/01/2004
34	mefenacet	Interdit (inexistant dans les bases de données)**	-
35	coumaphos	Interdit (inexistant dans les bases de données)**	-
36	cyanazine	Interdit	01/01/2004
37	cycluron	Interdit	1993
38	DDD op'	Interdit	1972
39	DDT pp'	Interdit	1972
40	déméton	Interdit (inexistant dans les bases de données)**	-
41	déméton-S-Méthyl	Interdit (inexistant dans les bases de données)**	-
42	déméton-S-méthylsulfone	Interdit	1996

Annexe 3

Retraits et interdictions d'usage des substances actives recherchées

N°	Substance	Situation réglementaire en France des substances actives *	date d'interdiction d'utilisation
43	desmétryne	Interdit	1999
44	diallate	Interdit	1995
45	dichlofluanide	Interdit	01/01/2004
46	dichlorofenthion	Interdit	01/01/2004
47	dichlorprop	Interdit	01/01/2004
48	dieldrine	Interdit	1972 ?
49	diméfuron	Interdit	01/01/2004
50	dimétilan	Interdit (inexistant dans les bases de données)**	-
51	dinitrocrésol (DNOC)	Interdit	01/04/2000
52	dinosèbe	Interdit	1991
53	dinoterbe	Interdit	01/10/1997
54	disulfoton	Interdit	01/01/2004
55	endrine	Interdit	avant 1985
56	EPTC	Interdit	01/01/2004
57	ethidimuron	Interdit	01/01/2004
58	ethiofencarbe	Interdit	01/01/2004
59	ethion	Interdit (inexistant dans les bases de données)**	-
60	fenpropathrine	Interdit	01/01/2004
61	fenthion	Interdit	01/08/2005
62	fénuron	Interdit (inexistant dans les bases de données)**	-
63	ferbame	Interdit	1998
64	fipronil	Suspension de l'autorisation de vente pour les usages "traitement de semences" jusqu'à l'achèvement de la procédure communautaire d'évaluation de la substance active ; les autres usages restent autorisés	autorisation de semis des semences traitées avec un produit à base de fipronil jusqu'au 31 mai 2004
65	fluridone	Interdit	01/01/2004
66	fonofos	Interdit	01/01/2004
67	formothion	Interdit	01/01/2004
68	furalaxyl	Interdit	01/01/2004
69	heptachlore	Interdit	01/01/1973
70	heptenophos	Interdit	01/01/2004
71	hexachlorobenzène	Interdit	01/01/1973
72	hexachlorocyclohexane gamma (lindane)	Interdit	01/07/1998
73	hexazinone	Interdit	01/01/2004
74	imidaclopride	Retrait de l'usage "maïs-traitement de semences", les autres usages restent autorisés	autorisation d'utilisation de semences de maïs traitées avec un produit à base d'imidaclopride jusqu'au 30 juin 2004
75	iodofenphos	Interdit	1996
76	isazofos	Interdit	01/01/2004
77	isodrine	Interdit (inexistant dans les bases de données)**	-
78	isofenphos	Interdit	01/01/2004

Annexe 3

Retraits et interdictions d'usage des substances actives recherchées

N°	Substance	Situation réglementaire en France des substances actives *	date d'interdiction d'utilisation
79	méfénacet	Interdit	25/07/2003
80	mépronil	Interdit	01/01/2004
81	méthidathion	Interdit sauf certains usages (cochenilles des pommes, poires, prunes, agrumes) autorisés jusqu'en juin 2007)	01/01/2004
82	méthoxychlore	Interdit (inexistant dans les bases de données)**	-
83	métobromuron	Interdit sauf un usage autorisé jusqu'en 2007 (désherbage mâche)	01/01/2004
84	métolachlore	Interdit	01/01/2004
85	métoxuron	Interdit sauf un usage autorisé jusqu'en 2007 (désherbage carotte)	01/01/2004
86	mévinphos	Interdit	01/01/2004
87	monolinuron	Interdit	1997
88	monuron	Interdit (inexistant dans les bases de données)**	-
89	naphtalène	Interdit (inexistant dans les bases de données)**	
90	naptalam	Interdit	01/01/2004
91	néburon	Interdit	1998
92	norflurazon	Interdit	01/01/2004
93	nuarimol	Interdit	01/01/2004
94	Ofurace	Interdit	01/01/2004
95	oxadixyl	Interdit	01/01/2004
96	parathion éthyl	Interdit	01/10/2002
97	parathion méthyl	Interdit	01/01/2004
98	pentachlorobenzène	Interdit (inexistant dans les bases de données)**	-
99	pentachlorophénol	Interdit (inexistant dans les bases de données)**	-
100	phorate	Interdit	01/01/2004
101	phosphamidon	Interdit	01/01/2004
102	profenofos	Interdit	01/01/2004
103	promécarbe	Interdit	1992
104	prométone	Interdit (inexistant dans les bases de données)**	-
105	prométryne	Interdit sauf qqs usages autorisés jusqu'en 2007	01/01/2004
106	propazine	Interdit (inexistant dans les bases de données)**	-
107	propétamphos	Interdit	2000
108	pyrazophos	Interdit	2001
109	pyrifenox	Interdit	01/01/2004
110	pyrimiphos-éthyl	Interdit	2001
111	quinalphos	Interdit	01/01/2004
112	quintozène	Interdit	2003
113	quizalofop	Interdit	01/01/2004
114	sébutylazine	Interdit (inexistant dans les bases de données)**	-
115	secbuméton	Interdit	1992
116	simazine	Interdit	01/10/2003
117	sulfotep	Interdit	01/01/2004
118	tébutame	Interdit	2001

Annexe 3

Retraits et interdictions d'usage des substances actives recherchées

N°	Substance	Situation réglementaire en France des substances actives *	date d'interdiction d'utilisation
119	terbacile	Interdit sauf qqs usages autorisés jusqu'en 2007	01/01/2004
120	terbuméton	Interdit	1999
121	terbuphos	Interdit	01/01/2004
122	terbuthylazine	Interdit (sauf en vigne jusqu'au 30/06/2004)	01/10/2003
123	terbutryne	Interdit	01/01/2004
124	tétrachlorvinphos	Interdit	avant 1985
125	tétradifon	Interdit	01/01/2004
126	thiazafuron	Interdit	01/01/2004
127	thiométon	Interdit	01/01/2004
128	tralométhrine	Interdit	01/01/2004
129	triadiméfon	Interdit	01/01/2004
130	triazophos	Interdit	1992

Légende

En gras : substances retrouvées dans la région Rhône-Alpes en 2003

* : colonne sans objet pour les métabolites

** : bases de données disponibles depuis 1985

Annexe 4 : Seuils SEQ'EAU

**SEQ'Eau superficielle - Version 1 élargie (août 2001)
Altération Pesticides sur eaux brutes**

QUALITE GLOBALE								
<i>Classes d'aptitude</i>	<i>Bleu</i>	<i>Vert</i>	<i>Jaune</i>	<i>Orange</i>	<i>Rouge</i>			
Aldicarbe (µg/l)		0,05	0,5	1,3	2			
Aldrine (µg/l)		0,01	0,1	0,2	0,3			
Bifenoxy (µg/l)		0,07	0,7	1,4	2			
Carbendazime (µg/l)		0,007	0,07	1	2			
Carbofuran (µg/l)		0,015	0,15	1,5	2			
Chlorfenvinfos (µg/l)		0,003	0,03	0,3	2			
Chlorothalonil (µg/l)		0,004	0,04	0,1	2			
Chlorpyrifos-éthyl (µg/l)		0,0005	0,005	0,05	0,4			
Cymoxanil (µg/l)		0,06	0,6	1,3	2			
Cyprodinil (µg/l)		0,1	1	1,5	2			
o,p'-DDD (µg/l)		0,006	0,06	0,6	2			
p,p'-DDD (µg/l)		0,006	0,06	0,6	2			
o,p'-DDT (µg/l)		0,002	0,02	0,2	2			
p,p'-DDT (µg/l)		0,002	0,02	0,2	2			
Deltaméthrine (µg/l)		0,0002	0,002	0,02	2			
Dieldrine (µg/l)		0,005	0,05	0,2	0,3			
Dinoterbe (µg/l)		0,003	0,03	0,3	2			
Endosulfan total (µg/l)		0,02	0,2	0,3	2			
Endrine (µg/l)		0,003	0,03	0,3	2			
Fenpropridine (µg/l)		0,006	0,06	0,1	2			
Folpel (µg/l)		0,02	0,2	1,1	2			
Isoproturon (µg/l)		0,1	0,2	1,1	2			
Lindane (µg/l)		0,01	0,1	1,1	2			
Linuron (µg/l)		0,1	0,5	1,3	2			
Oxydemeton-méthyl (µg/l)		0,03	0,3	1,2	2			
Parathion éthyl (µg/l)		0,00003	0,0003	0,03	2			
Parathion méthyl (µg/l)		0,002	0,02	0,1	2			
Simazine (µg/l)		0,02	0,2	1,1	2			
Trifluraline (µg/l)		0,1	0,2	1,1	2			
Autres Pesticides (µg/l)		0,1	0,7	1,4	2			
Pesticides (somme) (µg/l)		0,5	2	3,5	5			

Source : Système d'évaluation de la qualité de l'eau des cours d'eau (version1), Etudes Agences de l'Eau n°64, Janvier 1999.

Cet ouvrage a été mis à jour par des études complémentaires.

SEQ 'Eau souterraine - Version 0
Altération Pesticides

Usage Eau potable						
<i>Classes d'aptitude</i>	<i>Bleu clair</i>	<i>bleu foncé</i>	<i>Jaune</i>	<i>Rouge</i>		
Aldrine (µg/l)		0,01	0,03	0,3		
Atrazine (µg/l)		0,05	0,10	2,0		
Atrazine déséthyl (µg/l)		0,05	0,1	2,0		
Dieldrine (µg/l)		0,01	0,03	0,3		
Diuron (µg/l)		0,05	0,1	2,0		
Isoproturon (µg/l)		0,05	0,1	2,0		
Heptachlore (µg/l)		0,01	0,03	0,3		
Heptachlore époxyde (µg/l)		0,01	0,03	0,3		
Lindane (µg/l)		0,05	0,1	2,0		
Simazine (µg/l)		0,05	0,1	2,0		
Simazine déséthyl		0,05	0,1	2,0		
Terbutylazine (µg/l)		0,05	0,1	2,0		
Total Parathion ⁽¹⁾ (µg/l)		0,05	0,1	2,0		
Pesticides (autres) (µg/l)		0,05	0,1	2,0		
Total pesticides ⁽²⁾ (µg/l)		0,1	0,5	5		

(1) Total Parathion = somme des concentrations en parathion éthyl et parathion méthyl

(2) Total pesticides = somme de tous les pesticides individualisés, détectés et quantifiés

Usage patrimonial								
<i>Classes d'aptitude</i>	<i>Bleu</i>	<i>Vert</i>	<i>Jaune</i>	<i>Orange</i>	<i>Rouge</i>			
<i>Indices d'aptitude</i>		80	60	40	20			
Aldrine (µg/l)		0,001	0,005	0,01	0,05			
Atrazine (µg/l)		0,01	0,05	0,1	0,5			
Atrazine déséthyl (µg/l)		0,01	0,05	0,1	0,5			
Dieldrine (µg/l)		0,001	0,005	0,01	0,05			
Diuron (µg/l)		0,01	0,05	0,1	0,5			
Isoproturon (µg/l)		0,01	0,05	0,1	0,5			
Heptachlore (µg/l)		0,001	0,005	0,01	0,05			
Heptachlore époxyde (µg/l)		0,001	0,005	0,01	0,05			
Lindane (µg/l)		0,01	0,05	0,1	0,5			
Simazine (µg/l)		0,01	0,05	0,1	0,5			
Simazine déséthyl (µg/l)		0,01	0,05	0,1	0,05			
Terbutylazine (µg/l)		0,01	0,05	0,1	0,5			
Parathion éthyl (µg/l)		0,001	0,005	0,01	0,05			
Parathion méthyl (µg/l)		0,001	0,005	0,01	0,05			
Pesticides (autres) ⁽²⁾ (µg/l)		0,01	0,05	0,1	0,5			
Total pesticides ⁽¹⁾ (µg/l)		0,01	0,05	0,1	0,5			

(1) Total pesticides = somme de tous les pesticides individualisés, détectés et quantifiés

(2) A titre de référence : liste des pesticides à rechercher préférentiellement dans les eaux souterraines d'après le protocole pour la mise en place du réseau national de connaissance des eaux souterraines

Annexe 5: Stations les plus contaminées

Eaux superficielles

Date de prélèvement	Nb de substances actives	Somme des concentrations (µg/l)	Concentration maximale par substance (avec [CMax]>= 2.00 µg/l)
---------------------	--------------------------	---------------------------------	---

ARDIÈRES À SAINT JEAN D'ARDIÈRES

02-juin-03	23	38.13	Aminotriazole (8.40 µg/l), Diuron (13.30 µg/l), Norflurazone (4.30 µg/l), Terbutylazine (4.40 µg/l).
------------	----	-------	--

AZERGUES À LUCENAY

02-avr-03	10	5.48	AMPA (2.77 µg/l).
13-mai-03	10	5.22	AMPA (3.43 µg/l).
04-juin-03	17	7.04	Glyphosate (3.67 µg/l).
07-juil-03	11	6.54	AMPA (5.60 µg/l).
05-août-03	8	5.49	AMPA (4.70 µg/l).
23-sept-03	8	14.61	AMPA (13.50 µg/l).
21-oct-03	7	4.10	AMPA (3.50 µg/l).

BOURBRE À CESSIEU AU LIEU-DIT LA MADELEINE

23-juin-03	7	3.80	AMPA (2.15 µg/l).
25-août-03	5	2.68	AMPA (2.18 µg/l).
22-sept-03	8	6.28	Diuron (4.80 µg/l).

COISE À MONTROND-LES-BAINS À LA GRAVIÈRE

14-mai-03	9	2.80	AMPA (2.06 µg/l).
24-juin-03	7	3.41	AMPA (2.67 µg/l).
26-août-03	7	6.49	AMPA (4.08 µg/l), Glyphosate (2.04 µg/l).
23-sept-03	11	9.52	AMPA (3.80 µg/l), Glyphosate (3.80 µg/l).
21-oct-03	8	4.38	AMPA (3.90 µg/l).

GÈRE À VIENNE

02-avr-03	4	4.04	AMPA (2.71 µg/l).
-----------	---	------	-------------------

GIER À GIVORS AU PONT DE LA D2

29-avr-03	6	3.34	AMPA (2.31 µg/l).
16-juil-03	6	4.70	AMPA (4.10 µg/l).
20-août-03	7	4.08	AMPA (3.40 µg/l).
15-oct-03	8	5.49	AMPA (3.20 µg/l).

ISÈRE À CHATEAUNEUF SUR ISÈRE

15-janv-03	1	5.34	Aminotriazole (5.34 µg/l).
------------	---	------	----------------------------

MORGON À GLEIZÉ AU LIEU-DIT LES GRANDS MOULINS

21-janv-03	12	3.71	Aminotriazole (2.20 µg/l).
------------	----	------	----------------------------

TOISON À VILLIEU-LOYES-MOLLON

Date de prélèvement	Nb de substances actives	Somme des concentrations (µg/l)	Concentration maximale par substance (avec [CMax] ≥ 2.00 µg/l)
28-avr-03	14	23.80	2,4-D (4.60 µg/l), Aminotriazole (2.80 µg/l), Bromacil (2.10 µg/l), Diuron (9.20 µg/l).
21-mai-03	11	14.38	Atrazine (2.90 µg/l), Diuron (10.50 µg/l).

Annexe 5: Stations les plus contaminées

Eaux souterraines

Date de prélèvement	Nb de substances actives	Somme des concentrations (µg/l)	Concentration maximale par substance (avec [CMax]>= 0.10 µg/l)
---------------------	--------------------------	---------------------------------	---

AEP DE MEYZIEU

22-déc-03	2	0.15	AMPA (0.12 µg/l).
-----------	---	------	-------------------

CAPTAGE DE BEAUREGARD

03-mars-03	1	0.15	Oxadixyl (0.15 µg/l).
10-juin-03	2	0.15	Oxadixyl (0.12 µg/l).

CAPTAGE DE LA TOUR

17-avr-03	3	0.39	Atrazine (0.14 µg/l), Atrazine déséthyl (0.17 µg/l).
26-juin-03	3	0.35	Atrazine (0.16 µg/l), Atrazine déséthyl (0.12 µg/l).
19-août-03	3	0.22	Atrazine déséthyl (0.12 µg/l).
14-oct-03	4	0.45	AMPA (0.14 µg/l), Atrazine (0.13 µg/l), Atrazine déséthyl (0.16 µg/l).
18-déc-03	2	0.34	Atrazine (0.13 µg/l), Atrazine déséthyl (0.21 µg/l).

CAPTAGE DE PONT-EVÈQUE

15-oct-03	3	0.27	AMPA (0.20 µg/l).
-----------	---	------	-------------------

CAPTAGE DES CHATAIGNIERS

22-déc-03	1	0.12	Oxadiazon (0.12 µg/l).
-----------	---	------	------------------------

CAPTAGE SAMSON

10-févr-03	3	0.31	Terbutylazine déséthyl (0.20 µg/l).
17-avr-03	2	0.22	Terbutylazine déséthyl (0.17 µg/l).
26-juin-03	4	0.48	Terbutylazine déséthyl (0.34 µg/l).
19-août-03	5	0.46	Aminotriazole (0.11 µg/l), Terbutylazine déséthyl (0.26 µg/l).
14-oct-03	3	0.36	Terbutylazine déséthyl (0.28 µg/l).
18-déc-03	3	0.22	Terbutylazine déséthyl (0.17 µg/l).

DRAIN DE L'ÉCANGIÈRE

21-août-03	4	0.30	Atrazine déséthyl (0.12 µg/l).
------------	---	------	--------------------------------

FORAGE DE LA RONTA

15-oct-03	4	0.39	AMPA (0.31 µg/l).
23-déc-03	4	0.29	Glyphosate (0.21 µg/l).

FORAGE DE LA SOURCE DU TROU BLEU

14-avr-03	1	0.13	Glyphosate (0.13 µg/l).
23-juin-03	2	0.13	AMPA (0.11 µg/l).
25-août-03	1	0.11	Aminotriazole (0.11 µg/l).

FORAGE DU VERNAY NORD

08-sept-03	1	0.26	Atrazine (0.26 µg/l).
------------	---	------	-----------------------

FORAGE LES PRÉS CHAPUIS

18-févr-03	2	0.39	Aminotriazole (0.36 µg/l).
26-août-03	2	0.20	Dinitrocrésol (0.16 µg/l).

FORAGE PRIVE DE PONT-DE-CLAIX

Date de prélèvement	Nb de substances actives	Somme des concentrations (µg/l)	Concentration maximale par substance (avec [CMax]>= 0.10 µg/l)
27-févr-03	5	1.98	Hexachlorocyclohexane alpha (0.12 µg/l), Hexachlorocyclohexane bêta (1.61 µg/l), Hexachlorocyclohexane delta (0.11 µg/l).
03-juin-03	4	1.43	Hexachlorocyclohexane bêta (1.23 µg/l).
08-sept-03	3	1.00	Hexachlorocyclohexane bêta (0.83 µg/l).

GALERIE NORD DE CHABEUIL

07-mars-03	2	0.26	Atrazine déséthyl (0.21 µg/l).
18-juin-03	3	0.36	Atrazine déséthyl (0.25 µg/l).
18-sept-03	2	0.24	Atrazine déséthyl (0.18 µg/l).
05-déc-03	2	0.32	Atrazine déséthyl (0.25 µg/l).

PUIT DU LUIZARD 1

22-déc-03	2	0.14	Aminotriazole (0.12 µg/l).
-----------	---	------	----------------------------

PUITS DES TERRES CARRÉES SUD

15-oct-03	4	0.41	AMPA (0.29 µg/l).
23-déc-03	3	0.21	Glyphosate (0.17 µg/l).

PUITS DU BELLATON NOUVEAU

13-mars-03	3	0.56	Atrazine (0.20 µg/l), Atrazine déséthyl (0.29 µg/l).
------------	---	------	--

PUITS PRIVE DE FEYZIN

04-déc-03	2	2.69	Bromacil (2.40 µg/l), Diuron (0.29 µg/l).
-----------	---	------	---

SOURCE DE BEAUMONT LES VALENCE

21-août-03	3	0.23	Aminotriazole (0.14 µg/l).
16-oct-03	4	0.33	Aminotriazole (0.25 µg/l).

SOURCE DU MOULIN DE TIRIEU

23-déc-03	1	0.12	Oxadiazon (0.12 µg/l).
-----------	---	------	------------------------

**Annexe 6 : Substances actives retrouvées
Eaux superficielles**

Matières actives	Groupe d'usage	Usages *	Fréquence de prélèvement positif	Nombre de stations contaminées
2,4,5-T	Herbicides Autres	?	0.17%	1
2,4-D	Herbicides Autres	ZNA, prairies	5.02%	18
2,4-MCPA	Herbicides Autres	GC, prairies	2.51%	11
2,6-dichlorobenzamide	Métabolites	cf dichlobénil	3.18%	3
Acétochlore	Herbicides Autres	M	3.18%	14
Aclofénol	Herbicides Autres	GC Ma Pdt	0.17%	1
Alachlore	Herbicides Autres	M GC	2.01%	8
Aminotriazole	Herbicides Autres	V A ZNA ORN	37.08%	49
AMPA	Métabolites	cf glyphosate	48.99%	49
Anthraquinone	Autres Fonctions	M GC	0.34%	2
Atrazine	Herbicides Triazines	M GC A ZNA	33.28%	37
Atrazine déisopropyl	Métabolites	cf atrazine	0.50%	1
Atrazine déséthyl	Métabolites	cf atrazine	24.25%	27
Azoxystrobine	Fongicides	V Mar GC	2.01%	5
Benalaxyl	Fongicides	V Mar	0.33%	2
Bentazone	Herbicides Autres	M GC PAM	4.01%	15
Bifénox	Herbicides Autres	GC prairies	1.17%	1
<i>Bromacil</i>	<i>Herbicides Autres</i>	A PAM ZNA	0.67%	4
Bupirimate	Fongicides	A Mar ZNA Orn	0.17%	1
Carbendazime	Fongicides	V A GC Mar ZNA	2.51%	5
Carbétamide	Herbicides Autres		0.17%	1
Carbofuran	Insecticides	M Mar GC PAM ZNA Orn	0.50%	2
Chlorothaloniol	Fongicides	GC Mar ZNA V	0.17%	1
Chlorprophame	Herbicides Autres	Mar ZNA Orn	0.50%	2
Chlorpyrifos-éthyl	Insecticides	V A M Mar ZNA Orn	0.50%	2
Chlorpyrifos-méthyl	Insecticides	V	0.33%	1
Chlortoluron	Herbicides Urées substituées	GC PAM	2.01%	7
Cyprodinil	Fongicides	A GC Mar V	0.17%	1
DDE pp'	Insecticides	?	0.18%	1
Diazinon	Insecticides	GC V A Mar	0.17%	1
<i>Dichlorprop</i>	<i>Herbicides Autres</i>	<i>A GC ZNA Forêts Prairies</i>	<i>5.02%</i>	<i>17</i>
Dicofol	Autres Fonctions	GC M V A Mar Orn	0.17%	1
Diéthofencarbe	Fongicides	Mar V	0.50%	3
Diflufenicanil	Herbicides Autres	GC ZNA ORN	3.85%	12
Dimethenamide	Herbicides Autres	M ZNA	0.84%	3
Diméthoate	Insecticides	A Mar	0.17%	1
Diméthomorphe	Fongicides	V Mar	0.33%	1
<i>Dinitrocrésol</i>	<i>Autres Fonctions</i>	<i>V A</i>	<i>1.51%</i>	<i>8</i>
Diuron	Herbicides Urées substituées	V A ZNA GC Mar Orn	31.10%	46
<i>Ethidimuron</i>	<i>Herbicides Urées substituées</i>	<i>?</i>	<i>0.17%</i>	<i>1</i>
<i>Ethion</i>	<i>Insecticides</i>	<i>?</i>	<i>0.33%</i>	<i>1</i>
<i>Fipronil</i>	<i>Insecticides</i>	<i>GC M</i>	<i>0.17%</i>	<i>1</i>
Fludioxonil	Fongicides	V	0.33%	1
Flufenoxuron	Insecticides	A V	0.17%	1
Flurtamone	Herbicides Autres	GC	0.17%	1
Flusilazole	Fongicides	V A GC M Mar	0.33%	1
Folpel	Fongicides	V A GC Mar	0.67%	4
Glufosinate	Herbicides Autres	zones cultivées	4.62%	3
Glyphosate	Herbicides Autres	ZNA et toutes zones cultivées	22.82%	41
Hexachlorocyclohexane alpha	Insecticides	cf HCH gamma ou lindane	0.50%	1
Hexachlorocyclohexane bêta	Insecticides	cf HCH gamma ou lindane	0.67%	1
Hexachlorocyclohexane delta	Insecticides	cf HCH gamma ou lindane	0.33%	1
Hexachlorocyclohexane gamma	Insecticides	toutes cultures	2.17%	7

Annexe 6 : Substances actives retrouvées Eaux superficielles

Matières actives	Groupe d'usage	Usages *	Fréquence de prélèvement positif	Nombre de stations contaminées
<i>Imidaclopride</i>	<i>Insecticides</i>	<i>A</i>	<i>0.17%</i>	<i>1</i>
loxynil	Herbicides Autres	Mar, GC	0.17%	1
Iprodione	Fongicides	V A Mar GC ZNA	0.67%	4
Isoproturon	Herbicides Urées substituées	GC	3.85%	11
Linuron	Herbicides Urées substituées	V A GC Mar PAM	1.17%	7
Malathion	Insecticides	GC V A Mar Orn	0.17%	1
Mécoprop	Herbicides Autres	GC ZNA	5.02%	14
Métalaxyl	Fongicides	V M Mar GC	1.34%	3
Méthabenzthiazuron	Herbicides Urées substituées	GC	0.50%	2
<i>Métolachlore</i>	<i>Herbicides Autres</i>	<i>M GC</i>	<i>10.70%</i>	<i>22</i>
<i>Métoxuron</i>	<i>Herbicides Urées substituées</i>	<i>Mar</i>	<i>0.67%</i>	<i>2</i>
<i>Monuron</i>	<i>Herbicides Urées substituées</i>	<i>ZNA ZA ?</i>	<i>0.33%</i>	<i>2</i>
Myclobutanil	Fongicides	V A Mar ZNA Orn For	0.33%	2
<i>Néburon</i>	<i>Herbicides Urées substituées</i>	<i>?</i>	<i>0.33%</i>	<i>2</i>
<i>Norflurazone</i>	<i>Herbicides Autres</i>	<i>V A</i>	<i>5.02%</i>	<i>5</i>
Oxadiazon	Herbicides Autres	V A ZNA GC pdt Orn PAM	15.22%	23
<i>Oxadixyl</i>	<i>Fongicides</i>	<i>V Mar GC ZNA Orn</i>	<i>5.85%</i>	<i>6</i>
<i>Parathion éthyl</i>	<i>Insecticides</i>	<i>?</i>	<i>0.17%</i>	<i>1</i>
Pendiméthaline	Herbicides Autres	V A M GC Mar ZNA Orn PAM	0.17%	1
Perméthrine	Insecticides	locaux POA / POV	0.17%	1
Piperonyl butoxyde	Insecticides	A M GC Mar DDD ZNA Orn For	4.01%	14
Procymidone	Fongicides	V Mar A GC	3.18%	6
Propachlore	Herbicides Autres	GC Mar	0.17%	1
<i>Propétamphos</i>	<i>Insecticides</i>	<i>?</i>	<i>0.17%</i>	<i>1</i>
Propiconazole	Fongicides	GC Mar ZNA Orn	0.17%	1
Propoxur	Insecticides	ZNA + usages vétérinaires	0.33%	2
Propyzamide	Herbicides Autres	GC A V Mar ZNA For	1.34%	6
Prosulfocarbe	Herbicides Autres	GC PAM	0.33%	2
Pyriméthanil	Fongicides	V A Mar ZNA GC	0.67%	3
Quinoxifén	Fongicides	GC V	0.17%	1
Simazine	Herbicides Triazines	M V A ZNA Mar Orn For	6.19%	17
Tébuconazole	Fongicides	V A GC Mar ZNA M	0.50%	2
<i>Tébutame</i>	<i>Herbicides Autres</i>	<i>GC</i>	<i>0.33%</i>	<i>2</i>
<i>Terbuméton</i>	<i>Herbicides Triazines</i>	<i>V</i>	<i>0.50%</i>	<i>2</i>
<i>Terbutylazine</i>	<i>Herbicides Triazines</i>	<i>V M A Orn</i>	<i>8.19%</i>	<i>12</i>
Terbutylazine déséthyl	Métabolites	cf. Terbutylazine	5.18%	9
<i>Terbutryne</i>	<i>Herbicides Triazines</i>	<i>M GC Mar</i>	<i>1.34%</i>	<i>3</i>
Triclopyr	Herbicides Autres	For Prairies ZNA	4.18%	17
Trifluraline	Herbicides Autres	GC Mar Orn ZNA PAM	0.67%	4

* il s'agit des usages autorisés en France au cours de la vie de la substance active (certains usages peuvent avoir été omis)

en gras : substances prioritaires de la Directive Cadre Européenne

en italique : substances interdites (cf. annexe 3)

Abréviations :

POA = produit d'origine animale ; POV = produit d'origine végétale

A = Arboriculture ; GC = Grandes Cultures ; M = maïs ; Mar = maraîchage ; pdt = pomme de terre ; V = viticulture ;

Orn : ornement ; For : forêts ; PAM : plantes aromatique et médicinales ;

DDD = Dératisation Désinsectisation Démoustication ; ZNA = zone non agricole

**Annexe 6 : substances actives retrouvées
Eaux souterraines**

Matières actives	Groupe d'usage	Usages *	Fréquence de prélèvement positif	Nombre de stations contaminées
2,6-dichlorobenzamide	Métabolites	cf dichlobénil	1.11%	1
Aminotriazole	Herbicides Autres	V A ZNA ORN	15.56%	8
AMPA	Métabolites	cf glyphosate	6.67%	6
Atrazine	Herbicides Triazines	M GC A ZNA	39.80%	19
Atrazine déséthyl	Métabolites	cf atrazine	42.29%	20
Bentazone	Herbicides Autres	M GC PAM	4.48%	3
<i>Bromacil</i>	<i>Herbicides Autres</i>	<i>A PAM ZNA</i>	<i>0.50%</i>	<i>1</i>
Dimethenamide	Herbicides Autres	M ZNA	0.50%	1
<i>Dinitrocrésol</i>	<i>Autres Fonctions</i>	<i>V A</i>	<i>0.50%</i>	<i>1</i>
Diuron	Herbicides Urées substituées	V A ZNA GC Mar Orn	1.49%	3
Glyphosate	Herbicides Autres	ZNA et toutes zones cultivées	4.44%	4
Hexachlorocyclohexane alpha	Insecticides	cf HCH gamma ou lindane	1.49%	1
Hexachlorocyclohexane bêta	Insecticides	cf HCH gamma ou lindane	1.49%	1
Hexachlorocyclohexane delta	Insecticides	cf HCH gamma ou lindane	1.49%	1
Hexachlorocyclohexane gamma	Insecticides	toutes cultures	1.00%	1
Isoproturon	Herbicides Urées substituées	GC	0.50%	1
Linuron	Herbicides Urées substituées	V A GC Mar PAM	0.50%	1
Métalaxyl	Fongicides	V M Mar GC	1.11%	1
<i>Métolachlore</i>	<i>Herbicides Autres</i>	<i>M GC</i>	<i>8.96%</i>	<i>6</i>
Oxadiazon	Herbicides Autres	V A ZNA GC pdt Orn PAM	2.49%	2
<i>Oxadixyl</i>	<i>Fongicides</i>	<i>V Mar GC ZNA Orn</i>	<i>3.48%</i>	<i>2</i>
Pencycuron	Fongicides	Mar	0.50%	1
Pyriméthanil	Fongicides	V A Mar ZNA GC	0.50%	1
Simazine	Herbicides Triazines	M V A ZNA Mar Orn For	5.97%	4
<i>Terbutylazine</i>	<i>Herbicides Triazines</i>	<i>V M A Orn</i>	<i>3.98%</i>	<i>2</i>
Terbutylazine déséthyl	Métabolites	cf. Terbutylazine	7.78%	2

* il s'agit des usages autorisés en France au cours de la vie de la substance active (certains usages peuvent avoir été omis)

en gras : substances prioritaires de la Directive Cadre Européenne

en italique : substances interdites (cf. annexe 3)

Abréviations :

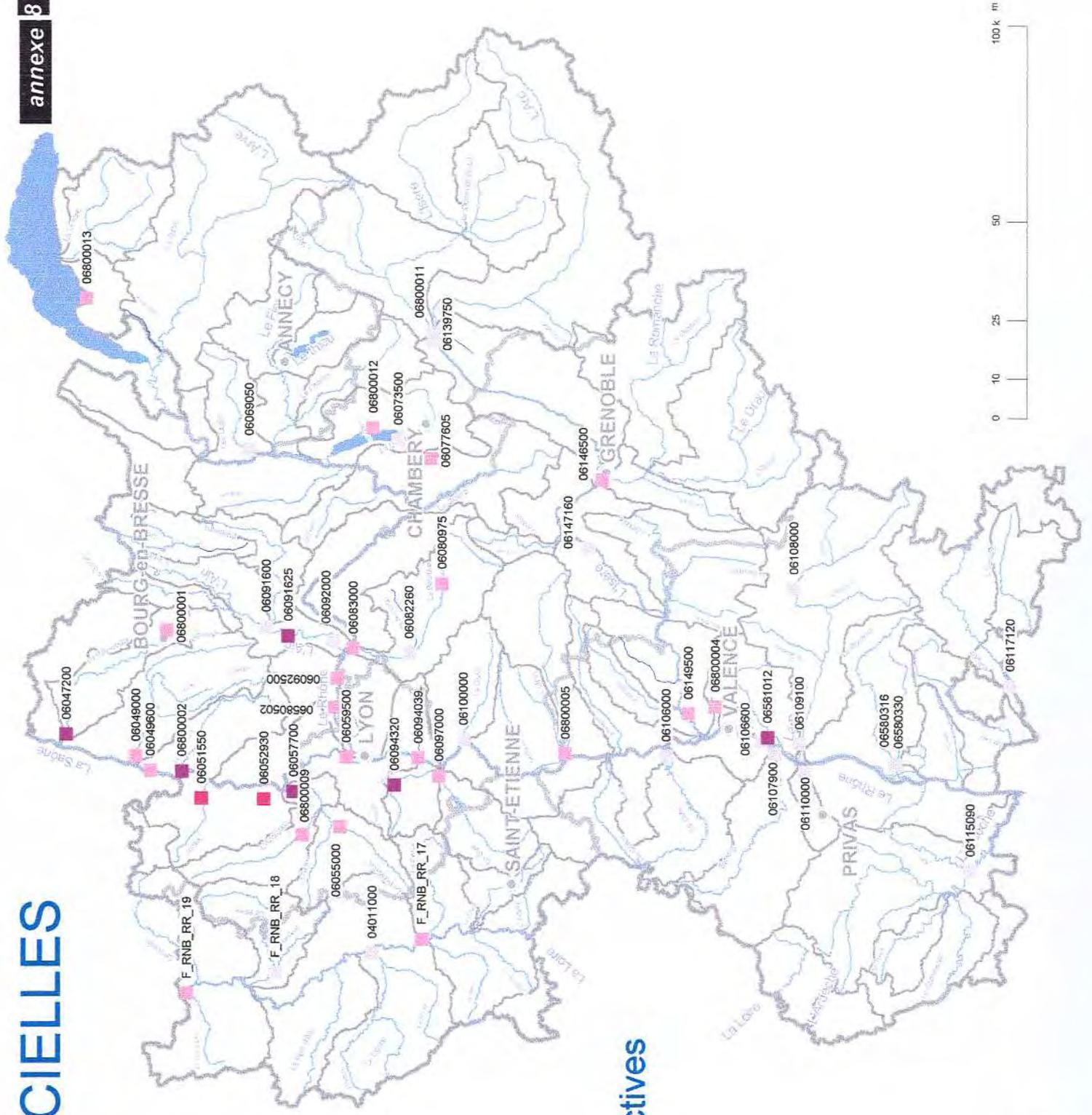
POA = produit d'origine animale ; **POV** = produit d'origine végétale

A = Arboriculture ; **GC** = Grandes Cultures ; **M** = maïs ; **Mar** = maraîchage ; **pdt** = pomme de terre ; **V** = viticulture ;

Orn : ornement ; **For** : forêts ; **PAM** : plantes aromatique et médicinales ;

DDD = Dératissage Désinsectisation Démoustication ; **ZNA** = zone non agricole

EAUX SUPERFICIELLES

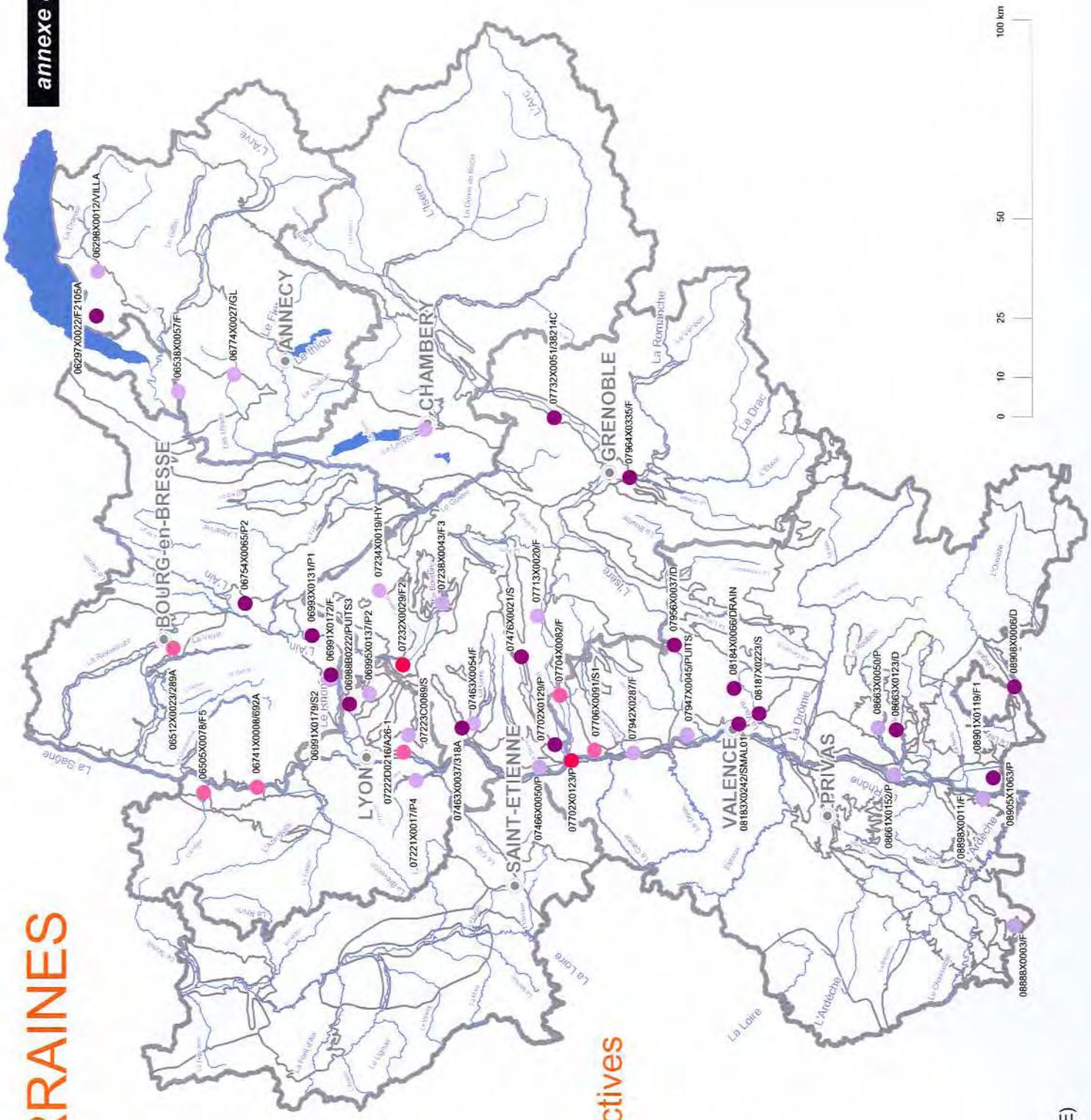


Nombre de substances actives

- moins de 10 (21)
- de 11 à 20 (21)
- de 21 à 30 (6)
- plus de 30 (2)

- ~ Limites de départements
- ~ Limites de bassins versants

Source des données: SYSIPHE
Fond cartographique: BDCARTHAGE (IGN/MATE)



Nombre de substances actives

- moins de 2 (19)
- de 2 à 3 (6)
- de 3 à 6 (17)
- plus de 6 (2)

- ~ Limites de départements
- ~ Limites d'entités hydrogéologiques

Source des données: SYSIPHE
Fond cartographique: BDCARTHAGE (IGN/MATE)

DIREN RA

Ministère de l'Écologie et du Développement durable

Direction régionale de l'environnement Rhône-Alpes

Toute reproduction intégrale ou partielle, faite sans le consentement de la DIREN RA, est illicite (loi du 11 mars 1957). Cette reproduction par quelques procédés que ce soient constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code pénal.

Coordination et mise en page : DIREN RA/SEMA

Reprographie : DIREN

Achévé d'imprimer : décembre 2004

Dépôt légal : décembre 2004

ISBN : 2-11-094464-1

Collection Dossier DIREN RA : D-08

Cet ouvrage est téléchargeable sur le site internet de la DIREN RA

208 bis rue Garibaldi 69422 LYON Cedex 03

Secrétariat : 04 37 48 36 70 Télécopie : 04 37 48 36 71

diren@rhone-alpes.ecologie.gouv.fr

www.ecologie.gouv.fr/rhone-alpes

Etat des lieux des pesticides dans les eaux de la région Rhône-Alpes

Campagne de l'année 2003

Résumé :

Ce rapport exploite les résultats du réseau d'observation régional des pesticides dans les eaux de Rhône-Alpes pour la campagne de suivi réalisée en 2003. Il fait une analyse cartographique et statistique des principaux résultats obtenus.

La Direction régionale de l'environnement Rhône-Alpes est un service déconcentré du Ministère de l'Ecologie et du Développement durable, sous tutelle du Préfet de Région.

La DIREN RA est de plus Délégation de bassin Rhône- Méditerranée- Corse, sous tutelle du Préfet coordonnateur de bassin, préfet de Région.

Elle assure le rôle de tête de réseau des services de l'Etat, départementaux ou régionaux, en matière d'environnement.

Elle a pour mission :

- connaître et faire connaître l'environnement
 - protéger et valoriser le patrimoine
- participer à la prévention des risques naturels
- animer et coordonner la politique de l'eau au niveau du bassin RMC
- intégrer l'environnement à l'amont des grands projets d'aménagement
 - participer au développement régional
 - animer, former et informer.

Dossier
DIREN RA : D-08



ISBN : 2-11-094464-1

Information sur la station

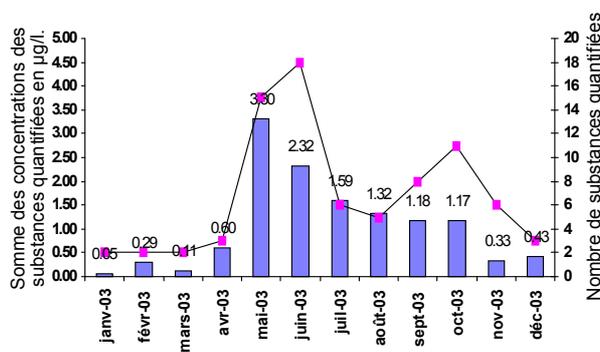
Code national:	06047200
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Cours d'eau:	REYSSOUZE
Bassin versant (km ²):	485
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Ain
Commune:	PONT DE VAUX
Coord. X Lambert 2 étendu:	799905
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2162010
Petite région agricole:	Bresse



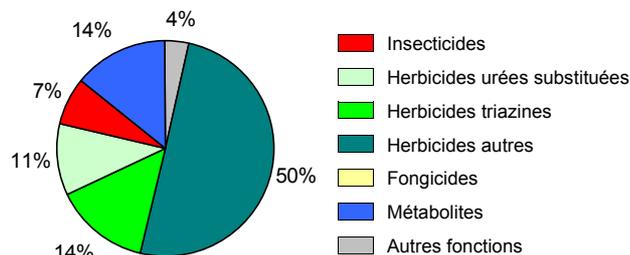
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	309	
Nombre de substances quantifiées	28	

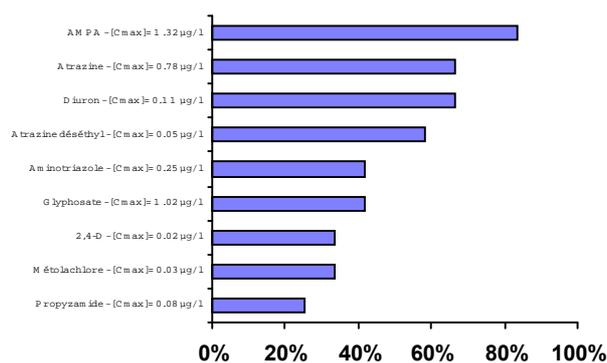
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située à la fermeture du bassin versant. Dominante grandes cultures. Contamination marquée par les pesticides (Eau de qualité moyenne - paramètres déclassants total substances, AMPA, glyphosate et atrazine). Classe de qualité identique à celle de la période sept. 2001 - déc. 2002, même si le niveau de contamination est globalement plus important (concentrations plus élevées).

Liste des substances retrouvées:

2,6-dichlorobenzamide, AMPA, Atrazine déséthyl, Terbutylazine déséthyl, Carbofuran, Propoxur, Diuron, Néburon, Isoproturon, Terbutryne, Atrazine, Terbutylazine, Simazine, Tébutame, Aminotriazole, Acétochlore, Dimethenamide, Bentazone, Oxadiazon, Dichlorprop, Triclopyr, Glyphosate, Mécoprop, Métolachlore, Alachlore, Propyzamide, 2,4-D, Dinitrocrésol.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	3,30 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0,05 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	18
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	2
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0,5 µg/l	58,33%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0,1 µg/l pour au moins une substance	83,33%

Information sur la station

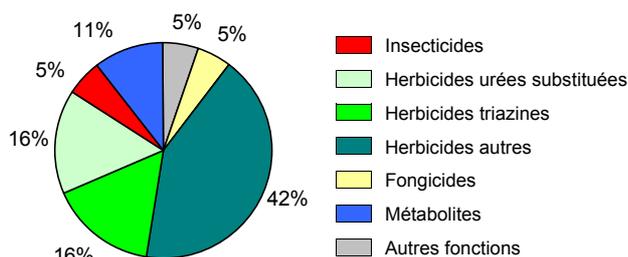
Code national:	06049000
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Cours d'eau:	VEYLE
Bassin versant (km ²):	650
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Ain
Commune:	PONT DE VEYLE
Coord. X Lambert 2 étendu:	794390
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2144575
Petite région agricole:	Bresse



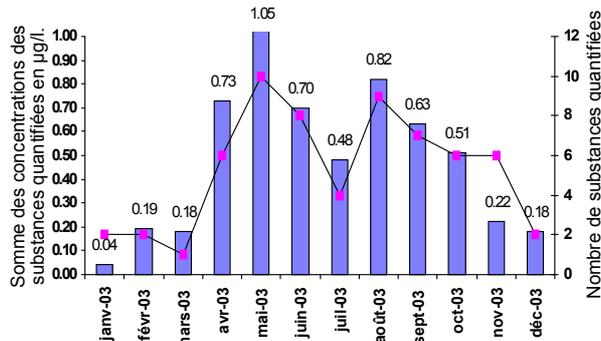
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	309	
Nombre de substances quantifiées	19	

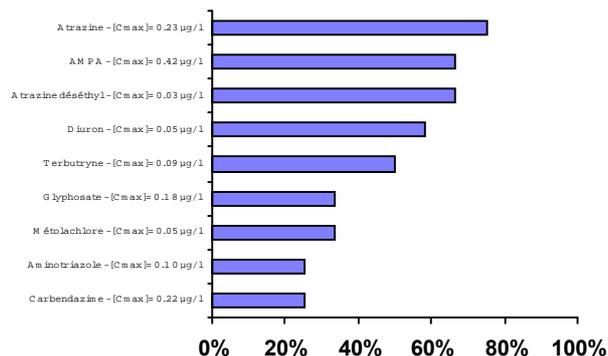
Répartition par groupe d'usage



Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située à la fermeture du bassin versant. Dominante grandes cultures. Contamination marquée par les pesticides (eau de qualité moyenne - paramètre déclassant : carbendazime). Pas d'évolution significative par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:

Atrazine déséthyl, AMPA, Piperonyl butoxyde, Chlortoluron, Diuron, Linuron, Simazine, Atrazine, Terbutryne, Bentazone, Aminotriazole, Métolachlore, Triclopyr, Glyphosate, Tébutame, Acétochlore, 2,4-MCPA, Carbendazime, Dinitrocrésol.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	1.05 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.04 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	10
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	1
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	50.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	75.00%

Information sur la station

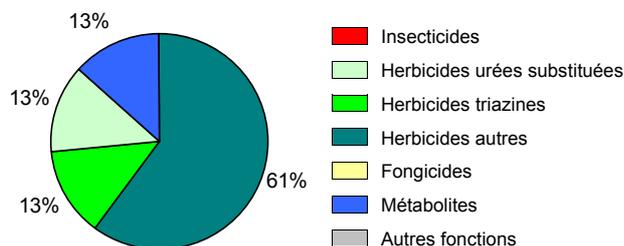
Code national:	06049600
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Cours d'eau:	SAONE
Bassin versant (km ²):	530
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Ain
Commune:	CRECHES SUR SAONE
Coord. X Lambert 2 étendu:	790655
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2140850
Petite région agricole:	Bugey quatre Cantons



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	309	
Nombre de substances quantifiées	15	

Répartition par groupe d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

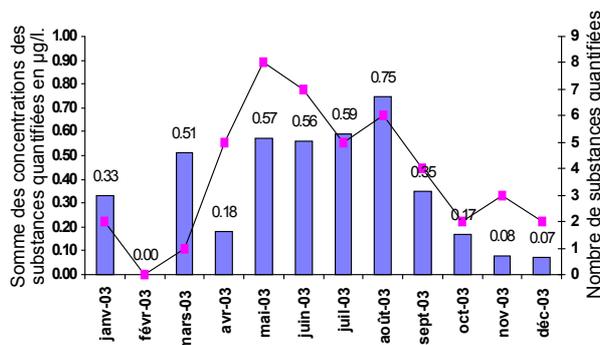
Commentaires :

Station intermédiaire sur la Saône. Station légèrement contaminée par les pesticides (eau de bonne qualité). Influence de la Seille, de la Reyssouze, de la Veyre. Amélioration d'une classe de qualité par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

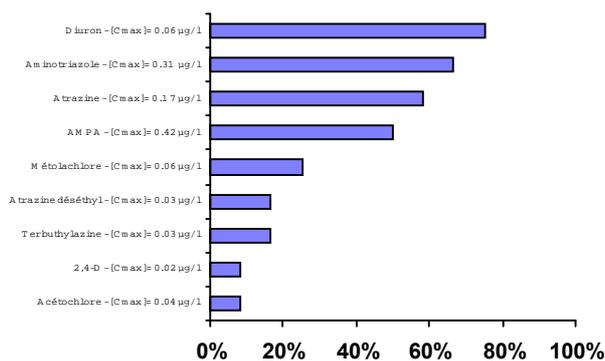
Liste des substances retrouvées:

AMPA, Atrazine déséthyl, Isoproturon, Diuron, Terbutylazine, Atrazine, Acétochlore, Oxadiazon, Glyphosate, Propyzamide, Métolachlore, Dichlorprop, 2,4-D, Bentazone, Aminotriazole.

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.75 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	8
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	41.67%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	66.67%

Information sur la station

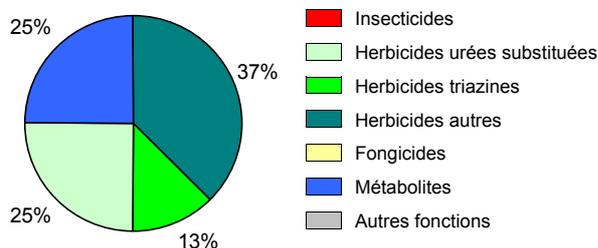
Code national:	06091600
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	LE SEYMARD
Bassin versant (km ²):	345
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Ain
Commune:	SAINT-MAURICE-DE-REMENS
Coord. X Lambert 2 étendu:	827140
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2111695
Petite région agricole:	Coteaux en bordure des Dombes



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	10	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	8	

Répartition par groupe d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

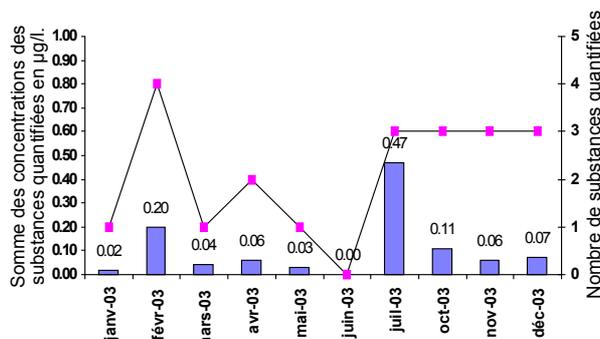
Commentaires :

Station située en fermeture de bassin versant. Dominante céréales sur la petite région agricole. Zone boisée et prairiale à proximité. Station légèrement contaminée par les pesticides (eau de bonne qualité). Pas d'évolution significative par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002. A noter que le cours d'eau a été à sec pendant les mois d'août et septembre 2003.

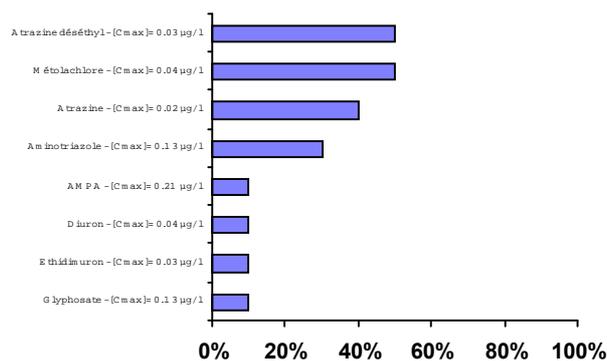
Liste des substances retrouvées:

AMPA, Atrazine déséthyl, Ethidimuron, Diuron, Atrazine, Glyphosate, Métolachlore, Aminotriazole.

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.47 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	4
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	20.00%

Information sur la station

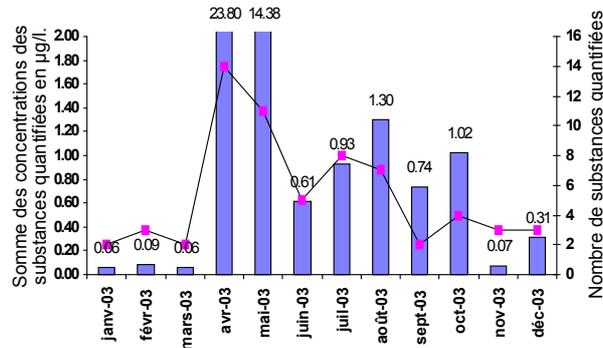
Code national:	06091625
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	LE TOISON
Bassin versant (km ²):	42
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Ain
Commune:	VILLIEU-LOYES-MOLLON
Coord. X Lambert 2 étendu:	824840
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2106224
Petite région agricole:	Coteaux en bordure des Dombes



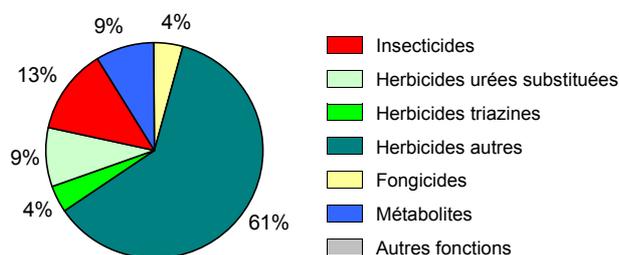
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	23	

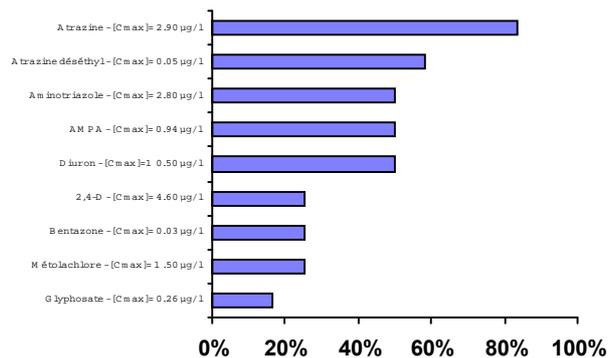
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située en fermeture de bassin versant. Dominante céréales sur la petite région agricole. Point situé en début de zone boisée, à l'aval de Villieu. Plan d'actions CROPPP pour réduire les pollutions phytosanitaires sur le bassin versant du Toison depuis 2003 (maîtrise d'ouvrage : commune de Villieu ; maîtrise d'œuvre : CDA 01). Très forte contamination par les pesticides (eau de mauvaise qualité) : les paramètres déclassants sont le 2,4D, l'aminotriazole, le bromacil, le diuron, l'atrazine et le total des substances. Très forte dégradation de la qualité par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:

AMPA, Atrazine déséthyl, Hexachlorocyclohexane gamma, Carbofuran, Piperonyl butoxyde, Diuron, Isoproturon, Atrazine, Bromacil, Aminotriazole, Acétochlore, Bentazone, Diflufenicanil, Métolachlore, Dichlorprop, Glyphosate, Alachlore, Dimethenamide, Flurtamone, Triclopyr, Propyzamide, 2,4-D, Folpel.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	23.80 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.06 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	14
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	2
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	58.33%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	66.67%

Information sur la station

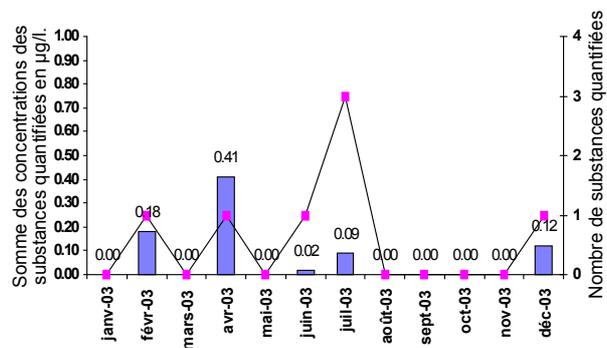
Code national:	06092000
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Cours d'eau:	AIN
Bassin versant (km ²):	1525
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Ain
Commune:	SAINT MAURICE DE GOURDANS
Coord. X Lambert 2 étendu:	823465
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2094780
Petite région agricole:	Coteaux en bordure des Dombes



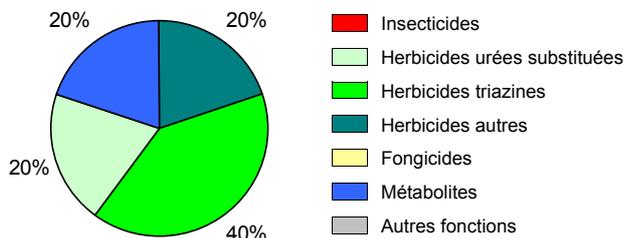
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	309	
Nombre de substances quantifiées	5	

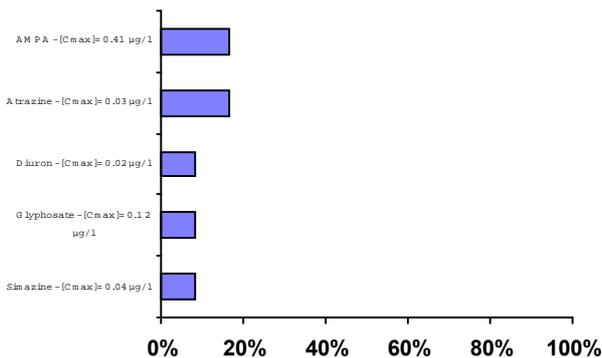
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située à la fermeture du bassin versant. Bassin versant peu agricole à l'exception de la basse vallée, où domine la culture du maïs. Station légèrement contaminée par les pesticides (eau de bonne qualité). A noter que la station est indemne de contamination pendant 7 mois de l'année. Situation stationnaire par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:

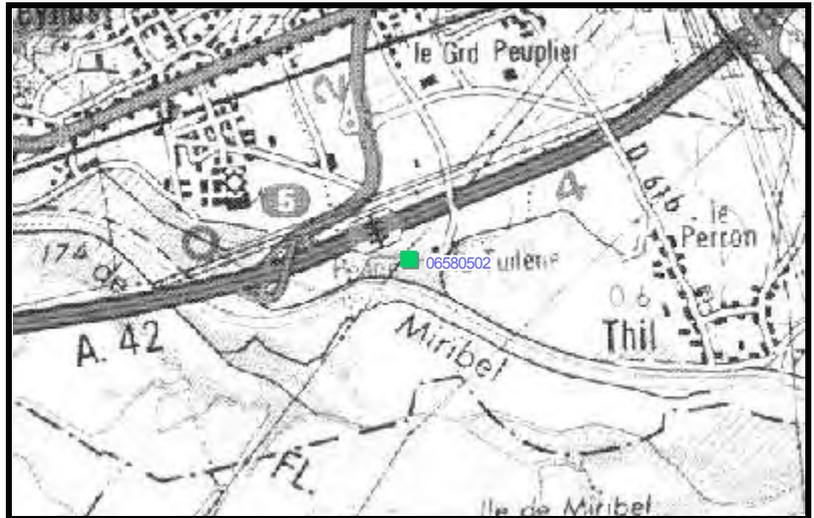
AMPA, Diuron, Simazine, Atrazine, Glyphosate.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.41 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	3
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	25.00%

Information sur la station

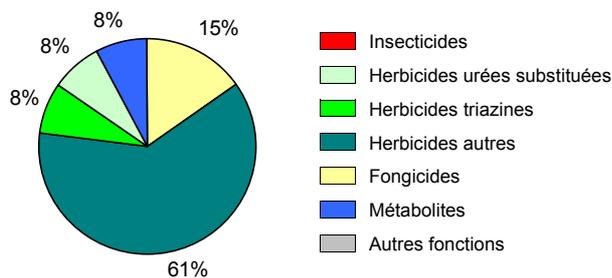
Code national:	06580502
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	LA SEREINE
Bassin versant (km ²):	12
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Ain
Commune:	BEYNOST
Coord. X Lambert 2 étendu:	806716
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2094452
Petite région agricole:	Coteaux en bordure des Dombes



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	13	

Répartition par groupe d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

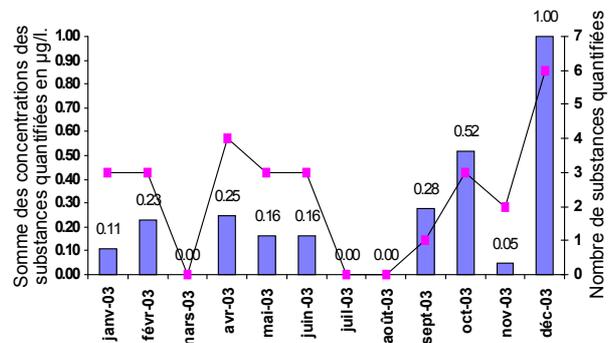
Commentaires :

Station située en fermeture de bassin versant. Dominante céréales sur la petite région agricole. Environnement immédiat boisé, à l'aval de Beynost. Influence probable du maraîchage et des cultures industrielles. Légère contamination par les pesticides (eau de bonne qualité). Très nette amélioration (de 3 classes de qualité) par rapport à la situation de sept. 2001- déc. 2002.

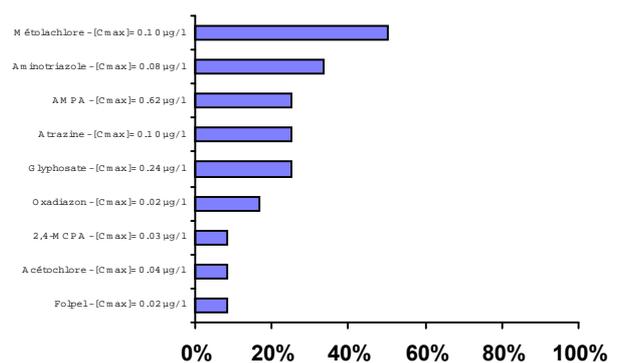
Liste des substances retrouvées:

AMPA, Diuron, Atrazine, Acétochlore, Oxadiazon, Glyphosate, Métochlor, Mécoprop, 2,4-MCPA, 2,4-D, Aminotriazole, Quinoxifen, Folpel.

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	1.00 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	6
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	16.67%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	41.67%

Information sur la station

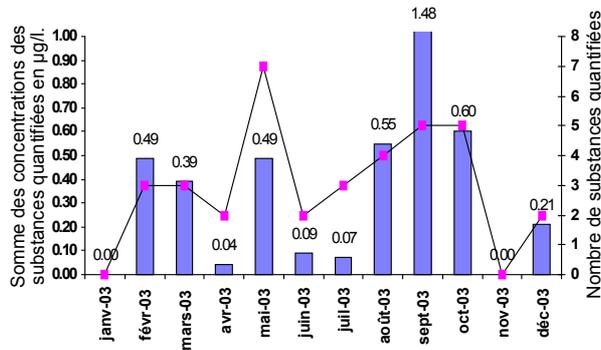
Code national:	06800001
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	LA REYSSOUZE
Bassin versant (km ²):	101
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Ain
Commune:	BOURG-EN-BRESSE
Coord. X Lambert 2 étendu:	826265
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2136775
Petite région agricole:	Bresse



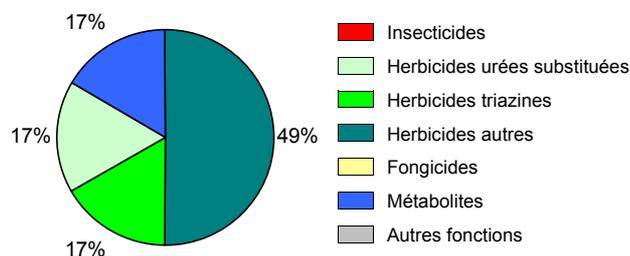
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	12	

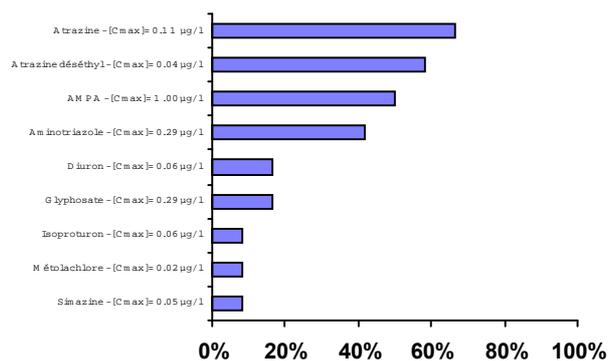
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station intermédiaire. Point situé à l'amont de Bourg-en-Bresse. Dominante céréales sur la petite région agricole. Légère contamination par les pesticides (eau de bonne qualité). Très nette amélioration (de 3 classes de qualité) par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2003.

Liste des substances retrouvées:

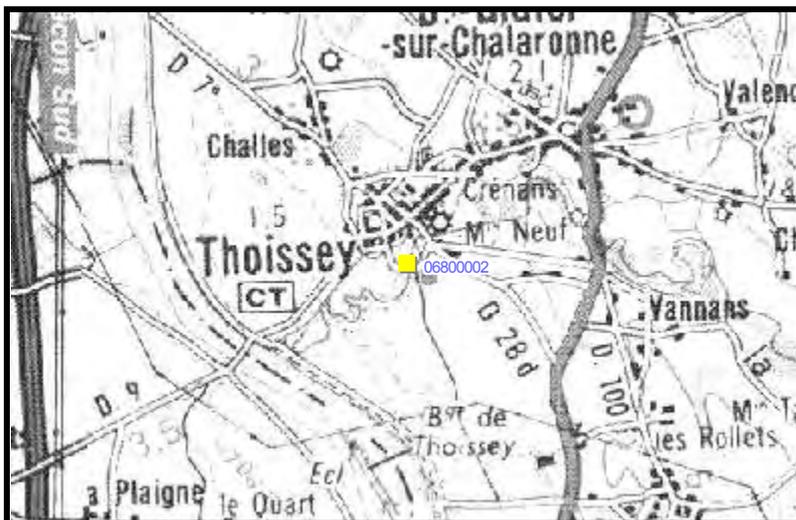
AMPA, Atrazine déséthyl, Isoproturon, Diuron, Simazine, Atrazine, Acétochlore, Diflufenicanil, Glyphosate, Métolachlore, 2,4-D, Aminotriazole.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	1.48 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	7
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	25.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	58.33%

Information sur la station

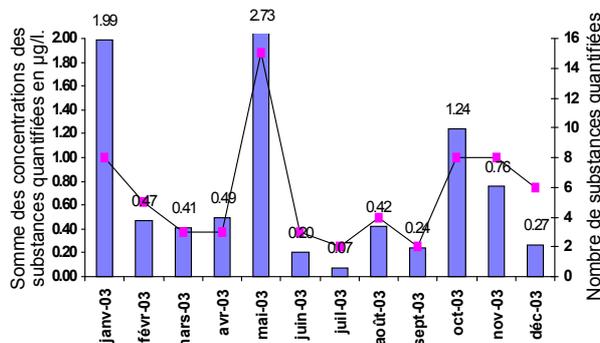
Code national:	06800002
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	LA CHALARONNE
Bassin versant (km ²):	325
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Ain
Commune:	THOISSEY
Coord. X Lambert 2 étendu:	790471
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2132940
Petite région agricole:	Vallée de la Saône



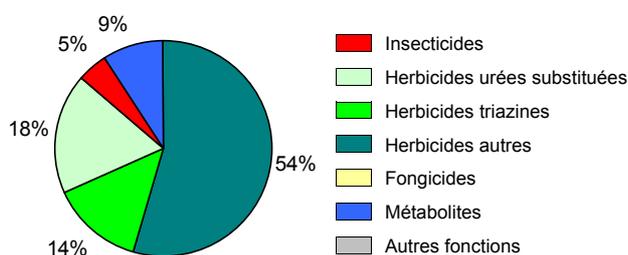
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	22	

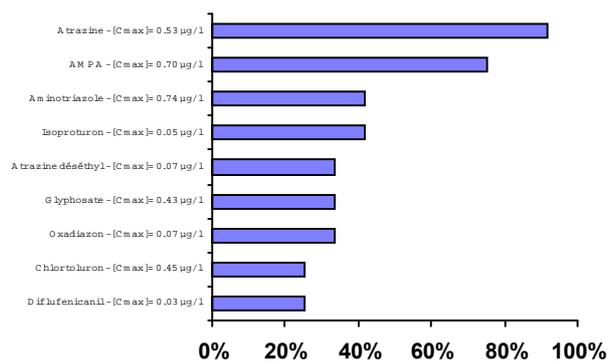
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située en fermeture de bassin versant. Point situé à l'aval de Thoissey, à quelques kms de l'exutoire à la Saône. Dominante fourrage sur la petite région agricole. Influence probable des cultures industrielles, des collectivités et des jardiniers amateurs. Station contaminée tout au long de l'année par les pesticides (eau de qualité moyenne - paramètres déclassants : aminotriazole et total substances). Nombreuses substances actives retrouvées. Légère amélioration par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:

Atrazine déséthyl, AMPA, Imidaclopride, Méthabenzthiazuron, Chlortoluron, Diuron, Isoproturon, Atrazine, Simazine, Terbutryne, Triclopyr, Propyzamide, Alachlore, 2,4-MCPA, Glyphosate, Oxadiazon, Dimethenamide, Bentazone, Diflufenicanil, Acétochlore, Aminotriazole, Métolachlore.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	2.73 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.07 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	15
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	2
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	33.33%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	83.33%

Information sur la station

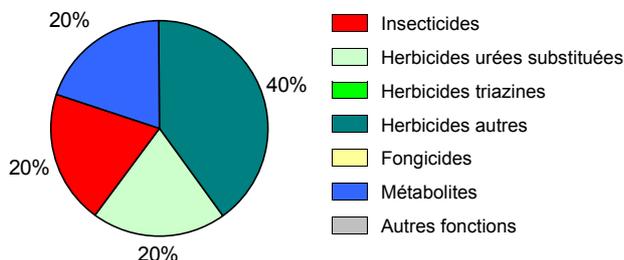
Code national:	06106000
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Cours d'eau:	DOUX
Bassin versant (km ²):	655
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Ardèche
Commune:	TOURNON SUR RHONE
Coord. X Lambert 2 étendu:	794193
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2010927
Petite région agricole:	Vallée du Rhône



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	11	
Nombre de substances analysées	309	
Nombre de substances quantifiées	5	

Répartition par groupe d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

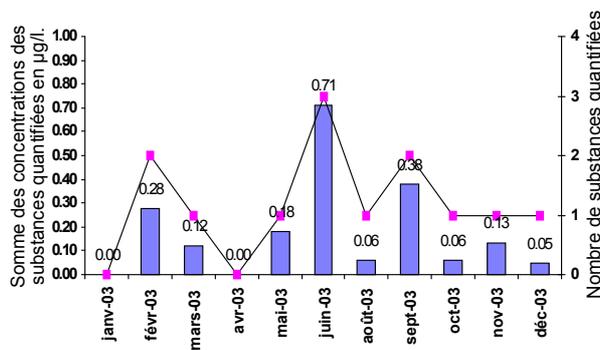
Commentaires :

Station située à la fermeture du bassin versant. Station légèrement contaminée par les pesticides (eau de bonne qualité). La dégradation d'une classe de qualité par rapport à la période sept. 2001- déc. 2002 est directement liée à la quantification en 2003 du glyphosate, de l'AMPA et de l'aminotriazole non analysée sur cette station en 2001-2002.

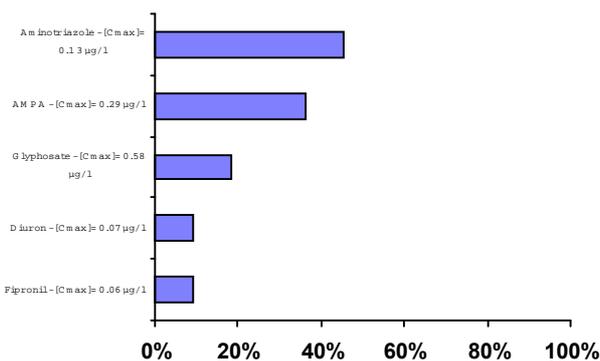
Liste des substances retrouvées:

AMPA, Fipronil, Diuron, Glyphosate, Aminotriazole.

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.71 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	3
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	9.09%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	54.55%

Information sur la station

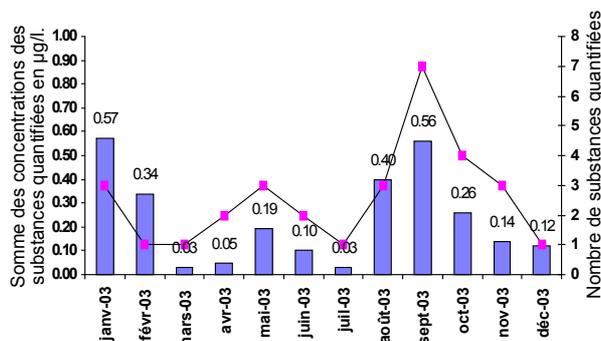
Code national:	06106600
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Cours d'eau:	RHONE
Bassin versant (km ²):	24
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Ardèche
Commune:	CHARMES SUR RHONE
Coord. X Lambert 2 étendu:	797938
Coord. Y Lambert 2 étendu:	1986852
Petite région agricole:	Vallée du Rhône



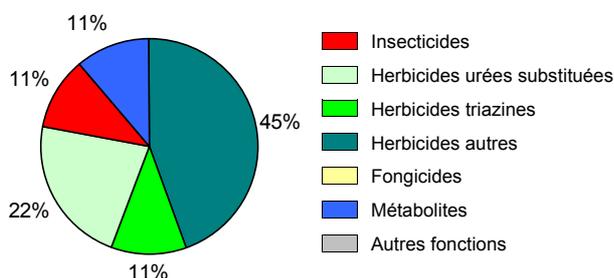
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	310	
Nombre de substances quantifiées	9	

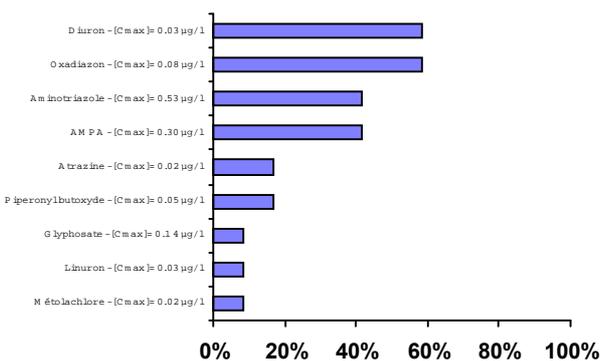
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station intermédiaire sur le Rhône située à l'aval de la confluence avec l'Isère. Station légèrement contaminée par les pesticides (Eau de bonne qualité). Situation globalement stationnaire par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:

AMPA, Piperonyl butoxyde, Linuron, Diuron, Atrazine, Oxadiazon, Glyphosate, Métolachlore, Aminotriazole.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.57 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.03 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	7
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	1
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	16.67%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	58.33%

Information sur la station

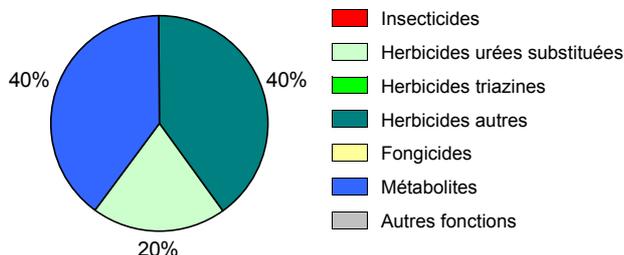
Code national:	06107900
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Cours d'eau:	EYRIEUX
Bassin versant (km ²):	856
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Ardèche
Commune:	BEAUCHASTEL
Coord. X Lambert 2 étendu:	794836
Coord. Y Lambert 2 étendu:	1983490
Petite région agricole:	Vallée du Rhône



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	309	
Nombre de substances quantifiées	5	

Répartition par groupe d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

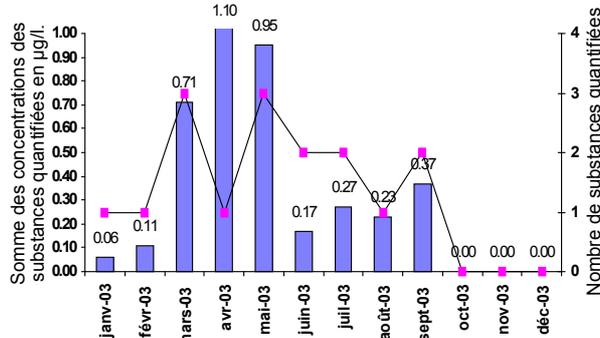
Commentaires :

Station située à la fermeture du bassin versant. Malgré une occupation du sol fortement agricole, les pesticides ne sont que légèrement retrouvés dans l'eau (eau de bonne qualité). Les pics au printemps (mars à mai) sont liés à de fortes concentrations en glyphosate et AMPA. Même si la classe de qualité reste stationnaire, la contamination est tout de même plus marquée en 2003, suite à la quantification du glyphosate, de l'AMPA et de l'aminotriazole, substances non analysées sur la période sept. 2001 - déc. 2002.

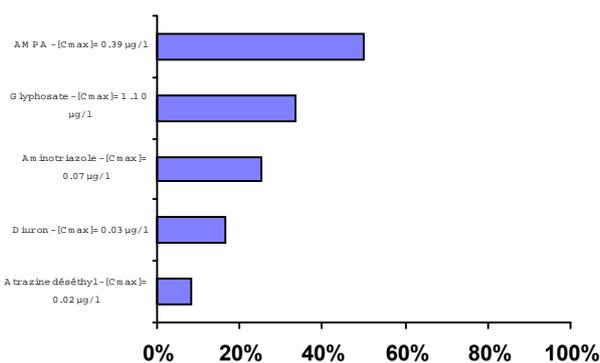
Liste des substances retrouvées:

AMPA, Atrazine déséthyl, Diuron, Glyphosate, Aminotriazole.

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	1.10 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	3
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	25.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	66.67%

Information sur la station

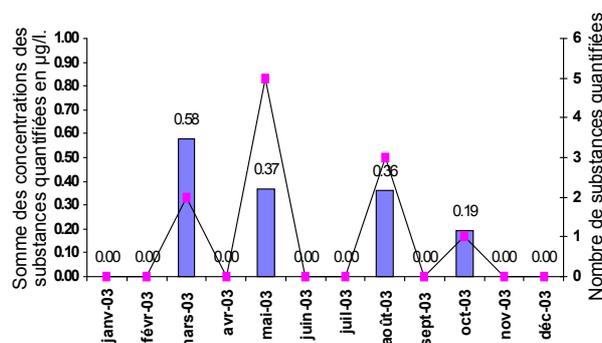
Code national:	06110000
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	L'OUVÈZE (Ardèche)
Bassin versant (km ²):	123
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Ardèche
Commune:	LE POUZIN
Coord. X Lambert 2 étendu:	790024
Coord. Y Lambert 2 étendu:	1975865
Petite région agricole:	Vallée du Rhône



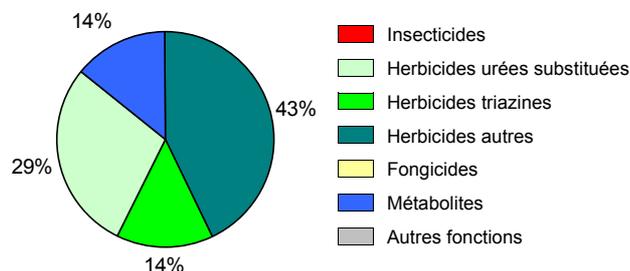
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	7	

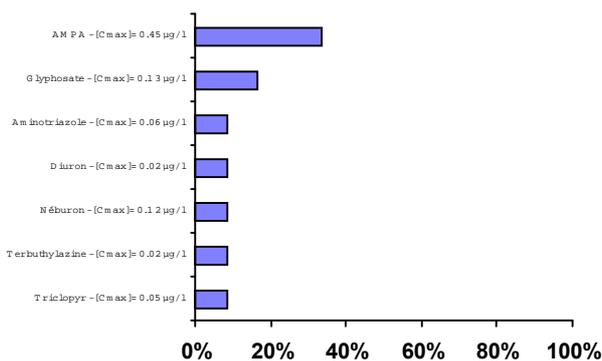
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située en fermeture de bassin versant. Dominante céréales sur la petite région agricole. Coteaux rocheux de part et d'autre du point. Part importante des cultures industrielles. Légère contamination par les pesticides (eau de bonne qualité). Amélioration d'une classe de qualité par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:

AMPA, Néburon, Diuron, Terbutylazine, Glyphosate, Triclopyr, Aminotriazole.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.58 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	5
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	8.33%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	33.33%

Information sur la station

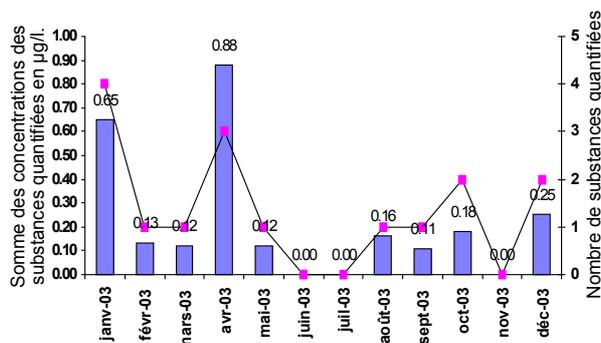
Code national:	06115090
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	L'ARDÈCHE
Bassin versant (km ²):	1897
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Ardèche
Commune:	VALLON-PONT-D'ARC
Coord. X Lambert 2 étendu:	764769
Coord. Y Lambert 2 étendu:	1934197
Petite région agricole:	Bas-Vivarais



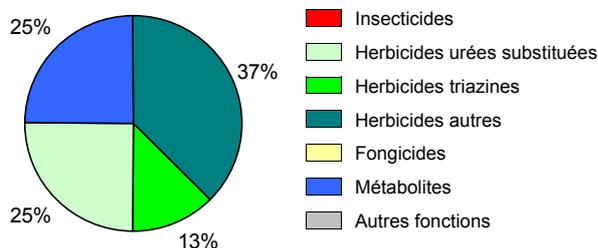
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	8	

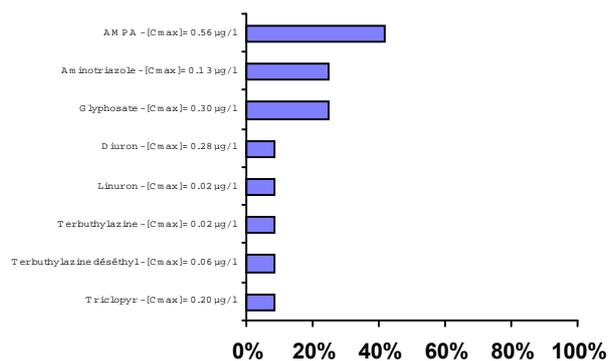
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station intermédiaire sur l'Ardèche. Dominante vigne sur la petite région agricole. Nette influence de la viticulture; influence probable des collectivités et campings à l'amont immédiat du point. Pentes rocheuses et boisées de part et d'autre du point. Contamination légère par les pesticides (eau de bonne qualité). Situation stationnaire par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:

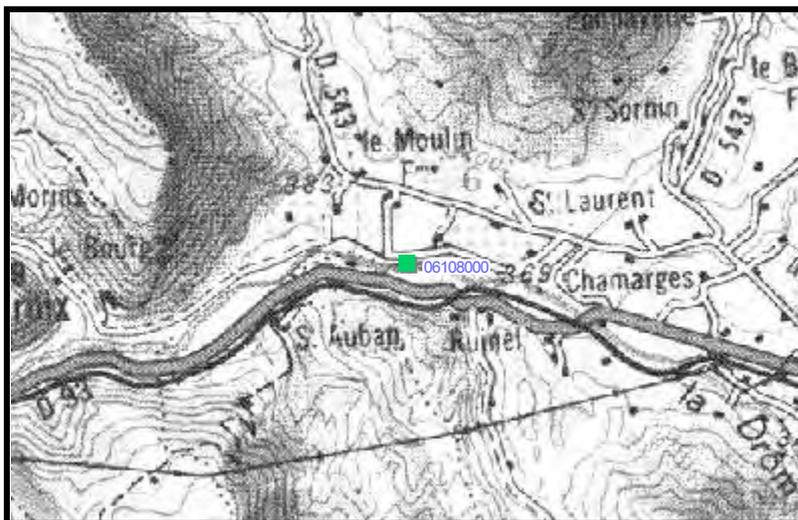
Terbutylazine déséthyl, AMPA, Linuron, Diuron, Terbutylazine, Glyphosate, Triclopyr, Aminotriazole.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.88 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	4
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	16.67%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	75.00%

Information sur la station

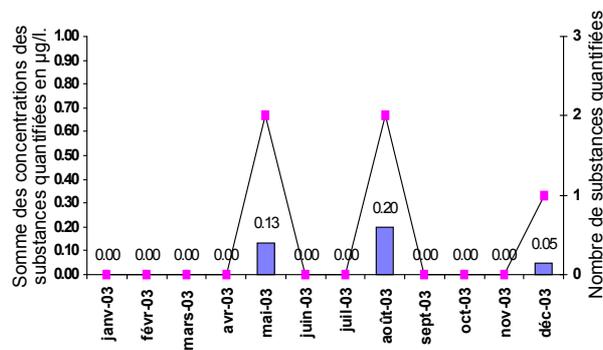
Code national:	06108000
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	LA DRÔME
Bassin versant (km ²):	736.5
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Drôme
Commune:	PONET-ET-SAINT-AUBAN
Coord. X Lambert 2 étendu:	836654
Coord. Y Lambert 2 étendu:	1978628
Petite région agricole:	Diols



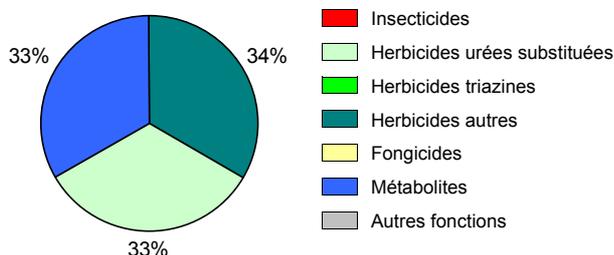
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	3	

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



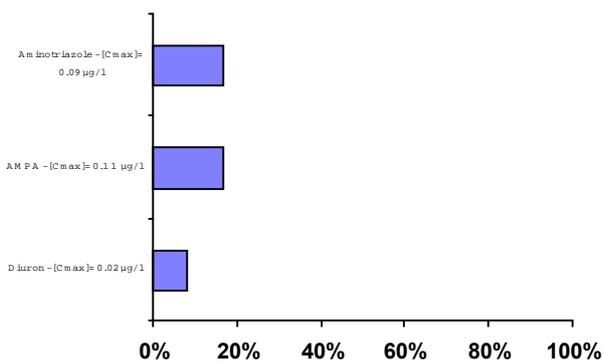
Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station intermédiaire sur la Drôme. Dominante fourrage / céréales sur la petite région agricole. Environnement boisé en coteaux. Présence de quelques parcelles de vigne. Faible contamination tout au long de l'année (absence de contamination pendant 9 mois de l'année). Amélioration de la qualité par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002 bien que l'indice de qualité calculé par le SEQ'Eau soit stationnaire (eau de bonne qualité).

Liste des substances retrouvées:
AMPA, Diuron, Aminotriazole.

Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.20 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	2
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	16.67%

Information sur la station

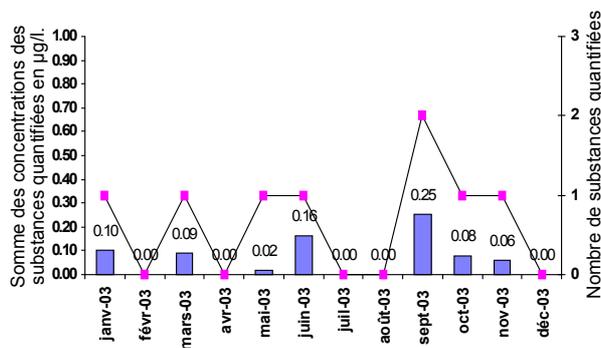
Code national:	06109100
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Cours d'eau:	DRÔME
Bassin versant (km ²):	1641
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Drôme
Commune:	LIVRON SUR DRÔME
Coord. X Lambert 2 étendu:	797219
Coord. Y Lambert 2 étendu:	1977302
Petite région agricole:	Plaine Rhodaniennes



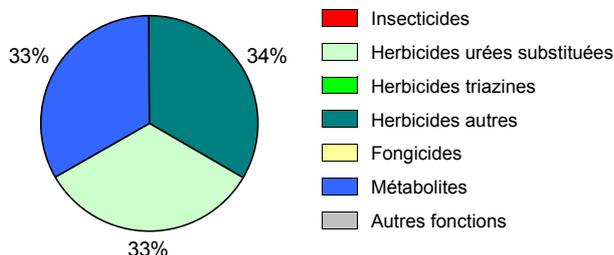
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	309	
Nombre de substances quantifiées	3	

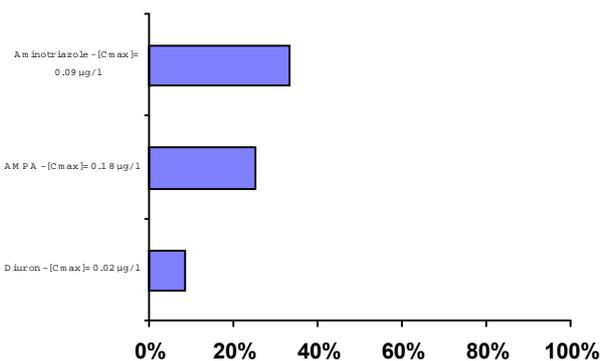
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située à la fermeture du bassin versant. BV peu agricole (pas de cultures intensives). Présence de vignes vers Die. Station légèrement contaminée par les pesticides (eau de bonne qualité). Dégradation d'une classe de qualité par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002 suite à la quantification de l'AMPA (paramètre déclassant) non analysée sur la précédente période.

Liste des substances retrouvées:
AMPA, Diuron, Aminotriazole.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.25 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	2
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	16.67%

Information sur la station

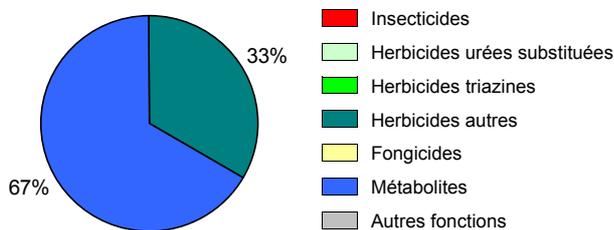
Code national:	06117120
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	L'EYGUES
Bassin versant (km ²):	862
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Drôme
Commune:	SAINT-MAURICE-SUR-EYGUES
Coord. X Lambert 2 étendu:	811895
Coord. Y Lambert 2 étendu:	1924112
Petite région agricole:	Serrois et Baronnies



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	3	

Répartition par groupe d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

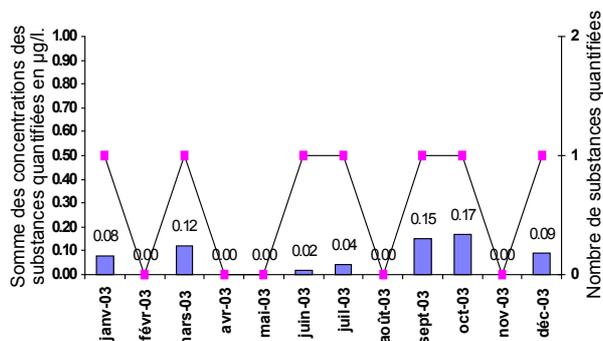
Commentaires :

Station intermédiaire sur l'Eygues. Dominante vigne sur la petite région agricole. Influence nette de la viticulture. Point situé en zone « tampon » (zone boisée, couverte, protégée) de l'Eygues. Très légère contamination par les pesticides (eau de bonne qualité). Station non contaminée 5 mois de l'année. Amélioration d'une classe de qualité par rapport à la situation sept. 2001 - déc. 2002.

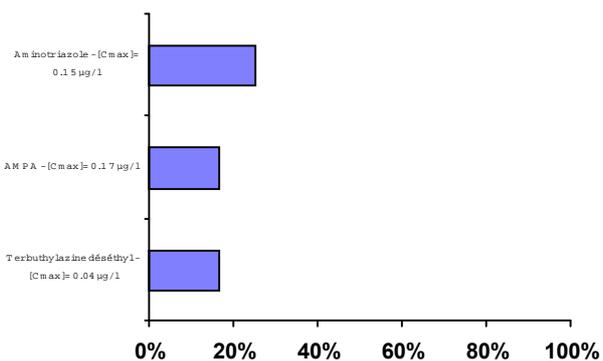
Liste des substances retrouvées:

Terbutylazine déséthyl, AMPA, Aminotriazole.

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.17 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	1
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	25.00%

Information sur la station

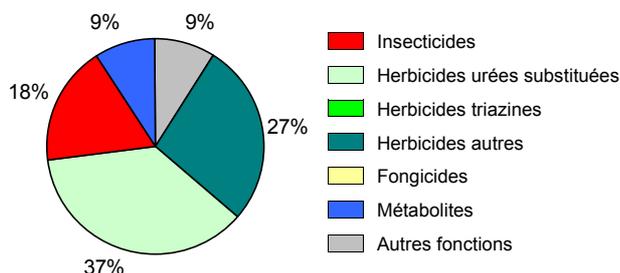
Code national:	06149500
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Cours d'eau:	ISERE
Bassin versant (km ²):	11164
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Drôme
Commune:	CHATEAUNEUF SUR ISERE
Coord. X Lambert 2 étendu:	804965
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2005372
Petite région agricole:	Plaine Rhodaniennes



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	310	
Nombre de substances quantifiées	11	

Répartition par groupe d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

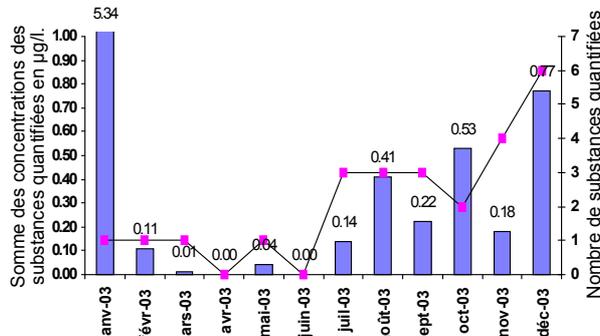
Commentaires :

Station située à la fermeture du bassin versant. Station très peu influencée par l'activité agricole. Légère contamination par les pesticides (eau de bonne qualité). Une grande partie des matières actives identifiées (hexachlorocyclohexane gamma, diuron, piperonyl butoxyde, dinitrocrésol, mécoprop, isoproturon, chlortoluron) provient du Drac, malgré la grande distance séparant ces deux stations (les matières actives identifiées sur la Drac se retrouvent jusqu'à Arles). Le pic de janvier 2003 est lié à une très forte teneur en aminotriazole. Situation globalement stationnaire par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

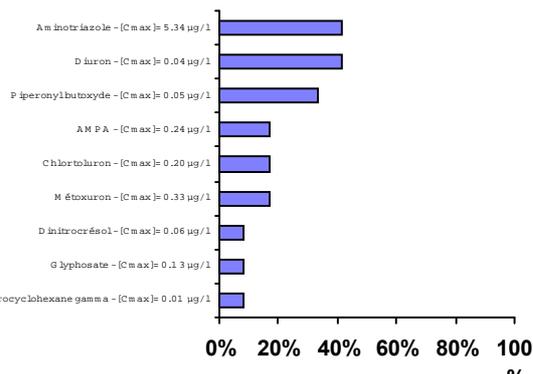
Liste des substances retrouvées:

AMPA, Piperonyl butoxyde, Hexachlorocyclohexane gamma, Métoxuron, Isoproturon, Diuron, Chlortoluron, Glyphosate, Mécoprop, Aminotriazole, Dinitrocrésol.

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	5.34 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	6
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	25.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	50.00%

Information sur la station

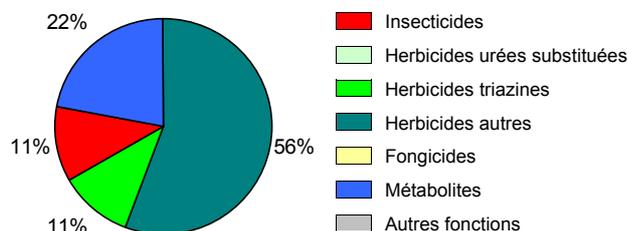
Code national:	06580316
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Cours d'eau:	ROUBION
Bassin versant (km ²):	400
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Drôme
Commune:	MONTÉLIMAR
Coord. X Lambert 2 étendu:	791804
Coord. Y Lambert 2 étendu:	1953096
Petite région agricole:	Plaine Rhodaniennes



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	309	
Nombre de substances quantifiées	9	

Répartition par groupe d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

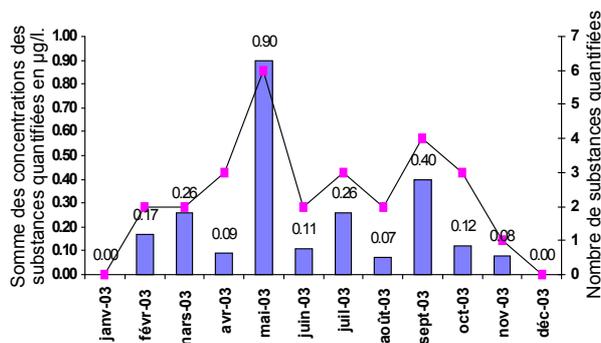
Commentaires :

Station située à la fermeture du bassin versant. Influence des grandes cultures céréalières. Légère contamination par les pesticides (eau de bonne qualité). Le pic de Mai 2003 est lié à de fortes teneurs en atrazine, acétochlore et AMPA. La situation apparaît légèrement plus dégradée que pour la période sept. 2001 - déc. 2002 (concentrations moyennes plus élevées, nombre de substances différentes quantifiées plus importante). Ceci est dû en partie à la quantification en 2003 de l'AMPA et de l'aminotriazole non analysés sur la précédente période. Néanmoins la classe de qualité n'a pas évolué.

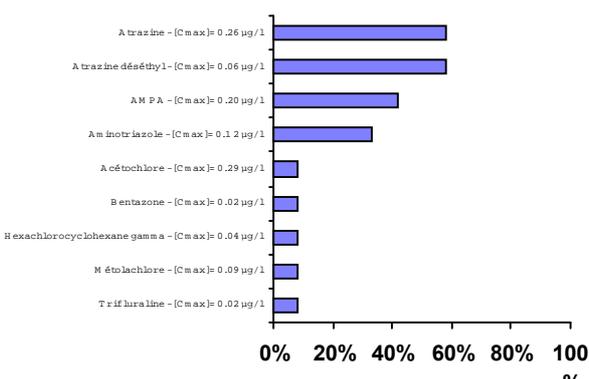
Liste des substances retrouvées:

AMPA, Atrazine déséthyl, Hexachlorocyclohexane gamma, Atrazine, Acétochlore, Trifluraline, Métolachlore, Bentazone, Aminotriazole.

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.90 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	6
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	8.33%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	41.67%

Information sur la station

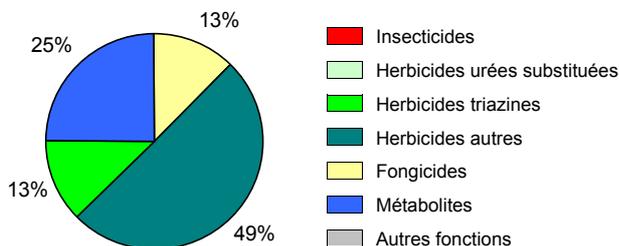
Code national:	06580330
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Cours d'eau:	JABRON
Bassin versant (km ²):	202
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Drôme
Commune:	MONTÉLIMAR
Coord. X Lambert 2 étendu:	791747
Coord. Y Lambert 2 étendu:	1953012
Petite région agricole:	Plaine Rhodaniennes



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	309	
Nombre de substances quantifiées	8	

Répartition par groupe d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

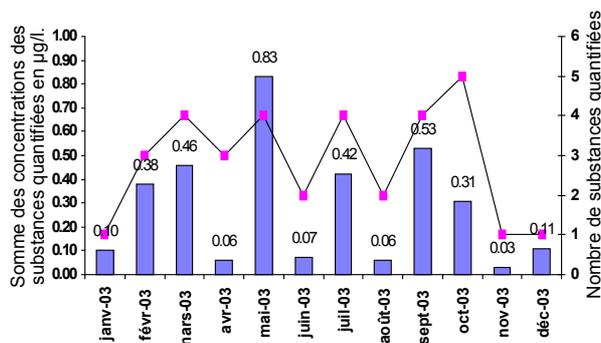
Commentaires :

Station située à la fermeture du bassin versant. Influence des grandes cultures céréalières. Légère contamination par les pesticides (eau de bonne qualité). Les pics observés sont dus essentiellement à l'AMPA. Même si la classe de qualité reste inchangée par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002, on constate une légère dégradation liée en partie à la quantification du glyphosate, de l'AMPA et de l'aminotriazole non analysés sur la précédente période.

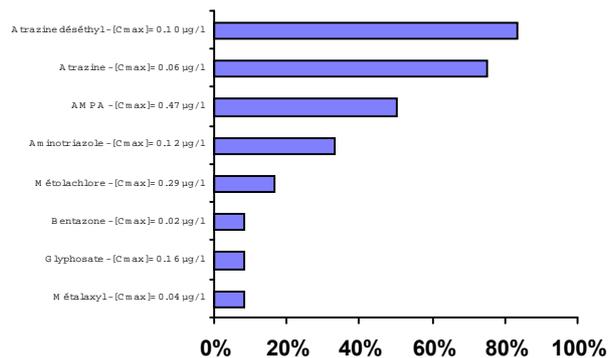
Liste des substances retrouvées:

AMPA, Atrazine déséthyl, Atrazine, Glyphosate, Métolachlore, Bentazone, Aminotriazole, Métalaxyl.

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0,83 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0,03 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	5
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	1
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0,5 µg/l	16,67%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0,1 µg/l pour au moins une substance	58,33%

Information sur la station

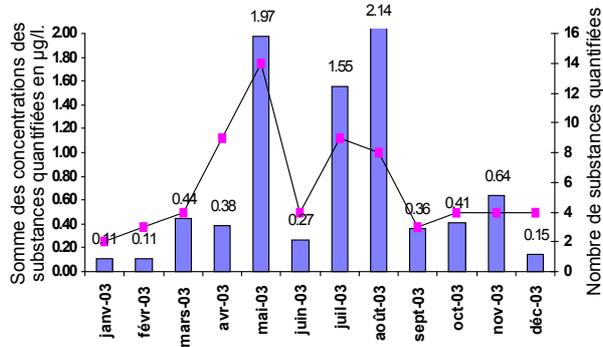
Code national:	06581012
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	LA VÉORE
Bassin versant (km ²):	616
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Drôme
Commune:	ETOILE-SUR-RHONE
Coord. X Lambert 2 étendu:	798888
Coord. Y Lambert 2 étendu:	1985323
Petite région agricole:	Plaine Rhodaniennes



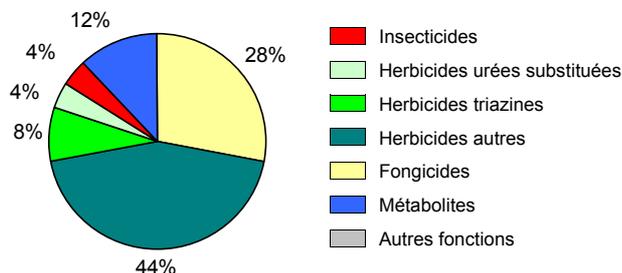
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	25	

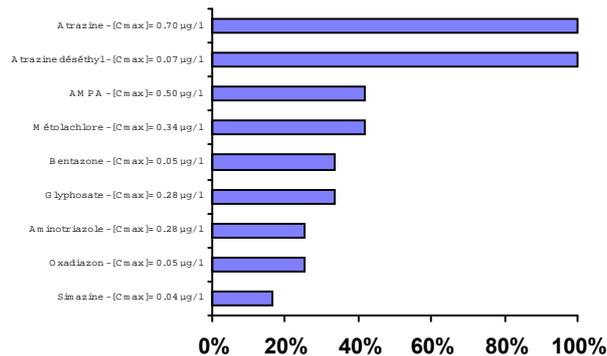
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située en fermeture de bassin versant. Dominante céréales sur la petite région agricole. Influence probable de l'arboriculture et des communes à l'amont (+ cultures industrielles ?). Contamination marquée par les pesticides (Eau de qualité moyenne - paramètres déclassants : chlorothalonil, chlorprophame et total substances). Pas d'évolution significative par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002. A noter tout de même la contamination systématique (100 % des prélèvements) par l'atrazine et l'atrazine déséthyl (cf. histogramme ci-contre).

Liste des substances retrouvées:

AMPA, Atrazine déséthyl, Terbutylazine déséthyl, Ethion, Diuron, Simazine, Atrazine, Bentazone, 2,4-MCPA, Mécoprop, Métolachlore, Aminotriazole, Propyzamide, Chlorprophame, Glyphosate, Oxadiazon, Propachlore, Acétochlore, Procymidone, Oxadixyl, Iprodione, Folpel, Benalaxyl, Azoxystrobine, Chlorothalonil.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	2.14 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.11 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	14
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	2
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	33.33%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	66.67%

Information sur la station

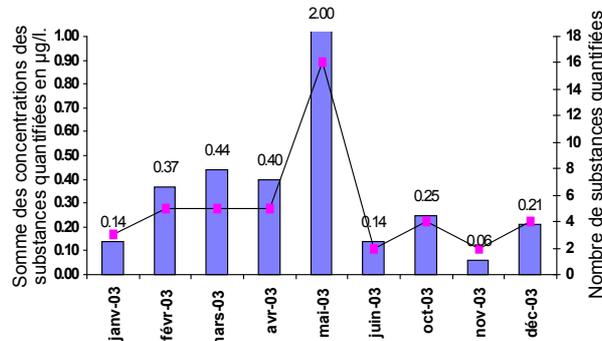
Code national:	06800004
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	LA BARBEROLLE
Bassin versant (km ²):	20
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Drôme
Commune:	SAINT-MARCEL-LES-VALENCE
Coord. X Lambert 2 étendu:	806768
Coord. Y Lambert 2 étendu:	1998498
Petite région agricole:	Plaine Rhodaniennes



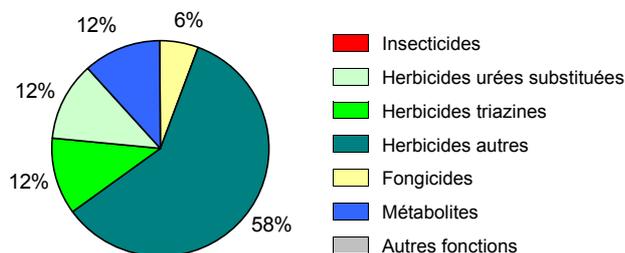
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	9	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	17	

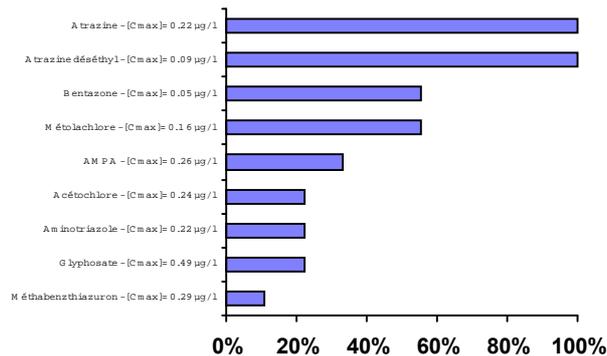
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station intermédiaire sur la Barberolle. Dominante céréales sur la petite région agricole. Zones rurale, habitations nouvelles (jardins) et arboriculture à proximité. Cours d'eau à sec pendant les mois de juillet à septembre 2003. Station légèrement contaminée par les pesticides (Eau de bonne qualité). Amélioration par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002. A noter tout de même la contamination systématique (100 % des prélèvements) par l'atrazine et l'atrazine déséthyl (cf. histogramme ci-contre).

Liste des substances retrouvées:

Atrazine déséthyl, AMPA, Méthabenzthiazuron, Diuron, Atrazine, Simazine, Bentazone, 2,4-D, Dichlorprop, Aminotriazole, 2,4-MCPA, Métolachlore, Triclopyr, Glyphosate, Diflufenicanil, Acétochlore, Iprodione.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	2.00 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.06 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	16
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	2
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	11.11%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	66.67%

Information sur la station

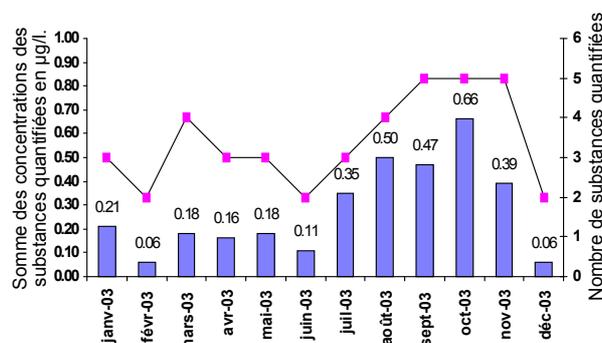
Code national:	06800005
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	L'ORON
Bassin versant (km ²):	632
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Drôme
Commune:	SAINT-RAMBERT-D'ALBON
Coord. X Lambert 2 étendu:	794892
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2036381
Petite région agricole:	Gallaure et Herbasse



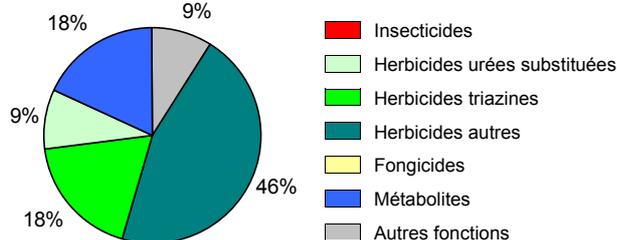
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	11	

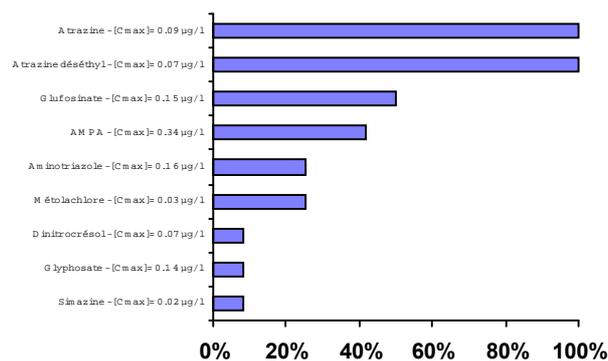
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située en fermeture de bassin versant. Dominante céréales sur la petite région agricole mais forte influence de l'arboriculture à proximité. En amont des zones urbaines. Contamination modérée par les pesticides (eau de bonne qualité). Situation générale légèrement plus favorable que pour la période sept. 2001 - déc. 2002 même si la classe de qualité reste stationnaire. A noter tout de même la contamination systématique (100 % des prélèvements) par l'atrazine et l'atrazine déséthyl (cf. histogramme ci-contre).

Liste des substances retrouvées:

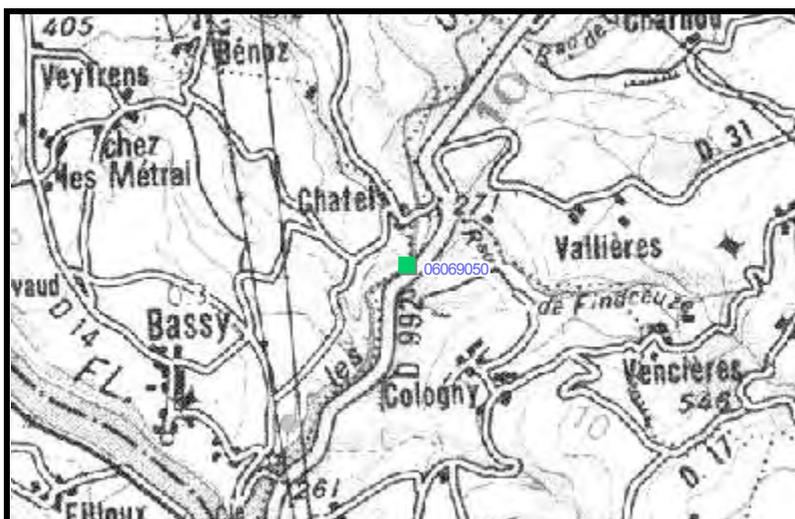
AMPA, Atrazine déséthyl, Diuron, Simazine, Atrazine, Glufosinate, Glyphosate, Métolachlore, Bentazone, Aminotriazole, Dinitrocrésol.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.66 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.06 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	5
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	2
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	8.33%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	50.00%

Information sur la station

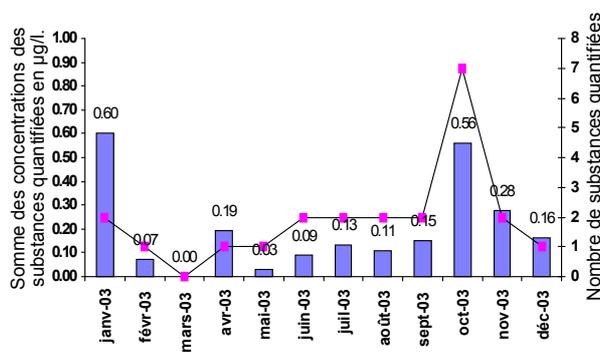
Code national:	06069050
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	LES USSES
Bassin versant (km ²):	305
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Haute-Savoie
Commune:	SEYSSEL
Coord. X Lambert 2 étendu:	872150
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2115940
Petite région agricole:	Vallée des Ussets



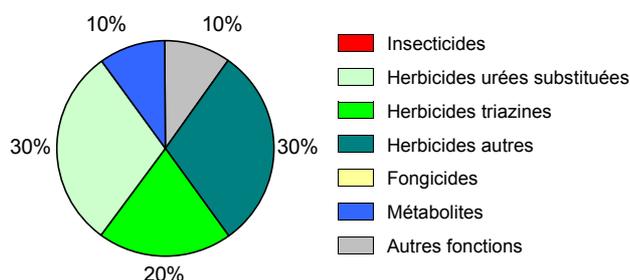
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	10	

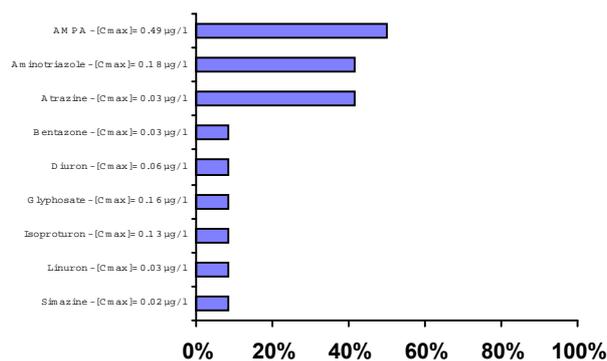
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située en fermeture de bassin versant. Dominante fourrage / céréales sur la petite région agricole. Environnement rural et boisé. Pas d'influence directe particulière. Légère contamination par les pesticides tout au long de l'année (eau de bonne qualité). Pas d'évolution significative par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:

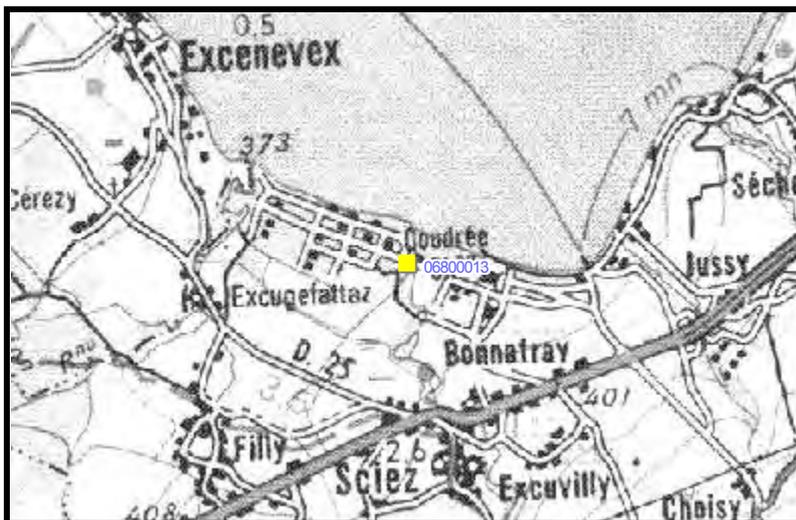
AMPA, Linuron, Isoproturon, Diuron, Simazine, Atrazine, Glyphosate, Bentazone, Aminotriazole, Dinitrocrésol.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.60 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	7
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	16.67%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	58.33%

Information sur la station

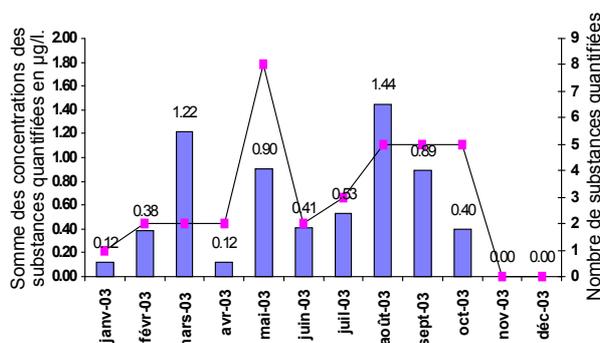
Code national:	06800013
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	LE FORON de Sciez
Bassin versant (km ²):	55
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Haute-Savoie
Commune:	SCIEZ
Coord. X Lambert 2 étendu:	910784
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2156926
Petite région agricole:	Bas-Chablais



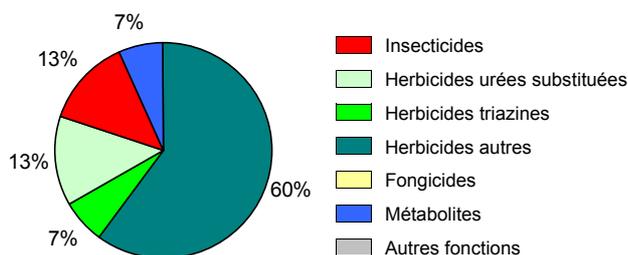
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	15	

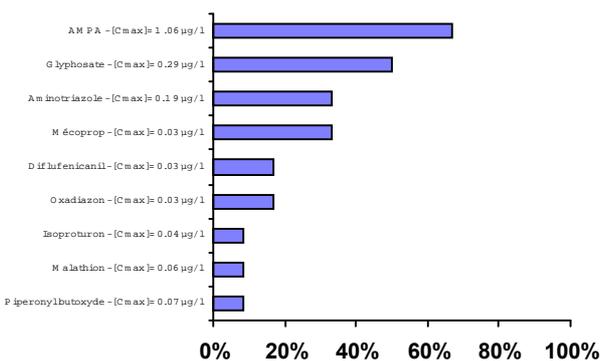
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située en fermeture de bassin versant. Dominante fourrage / céréales sur la petite région agricole mais point situé en pleine zone pavillonnaire, à l'aval de la commune de Sciez. Contamination par les pesticides (eau de qualité moyenne - paramètre déclassant : AMPA). Dégradation d'une classe de qualité par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:

AMPA, Piperonyl butoxyde, Malathion, Isoproturon, Diuron, Atrazine, Diflufenicanil, Oxadiazon, Glyphosate, Mécoprop, 2,4-MCPA, Dichlorprop, 2,4-D, Bentazone, Aminotriazole.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	1.44 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	8
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	41.67%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	75.00%

Information sur la station

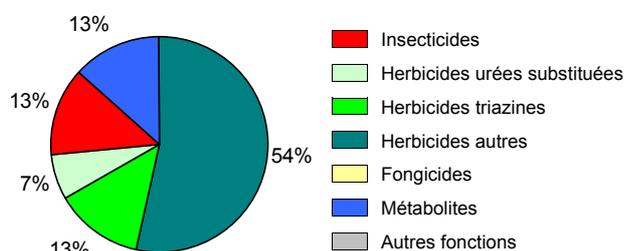
Code national:	06080975
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	LA BOURBRE
Bassin versant (km ²):	53
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Isère
Commune:	CESSIEU
Coord. X Lambert 2 étendu:	838121
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2067397
Petite région agricole:	Bas Dauphiné



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	15	

Répartition par groupe d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

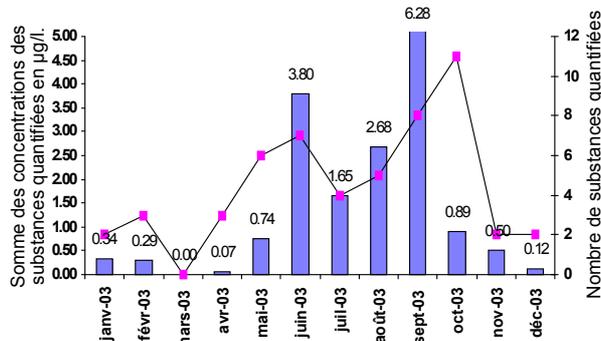
Commentaires :

Station située en fermeture de bassin versant. Dominante fourrage / céréales sur la petite région agricole. Influence probable de l'agglomération de la Tour-du-Pin à l'amont. La Bourbre alimente de nombreux captages AEP de la nappe alluviale. Eau de mauvaise qualité comme pour la période sept. 2001 - déc. 2002. Paramètres déclassants : AMPA, diuron, total substance.

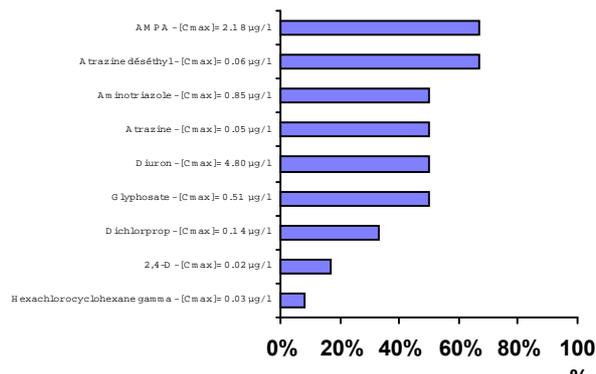
Liste des substances retrouvées:

AMPA, Atrazine déséthyl, Piperonyl butoxyde, Hexachlorocyclohexane gamma, Diuron, Simazine, Atrazine, Glyphosate, 2,4,5-T, Mécoprop, 2,4-MCPA, Dichlorprop, 2,4-D, Bentazone, Aminotriazole.

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	6.28 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	11
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	50.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	75.00%

Information sur la station

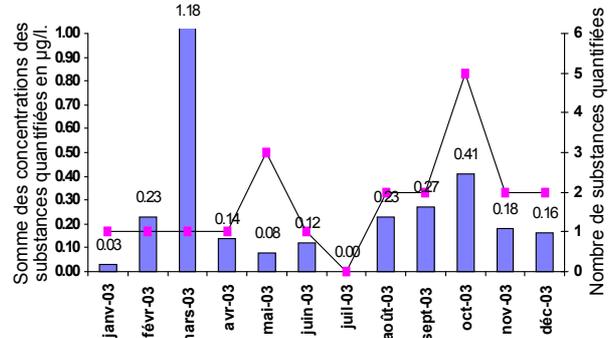
Code national:	06082260
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	CANAL CATELAN
Bassin versant (km ²):	445
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Isère
Commune:	LA VERPILLIERE
Coord. X Lambert 2 étendu:	820416
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2075642
Petite région agricole:	Bas Dauphiné



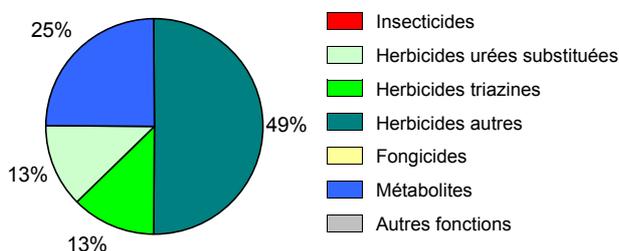
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	8	

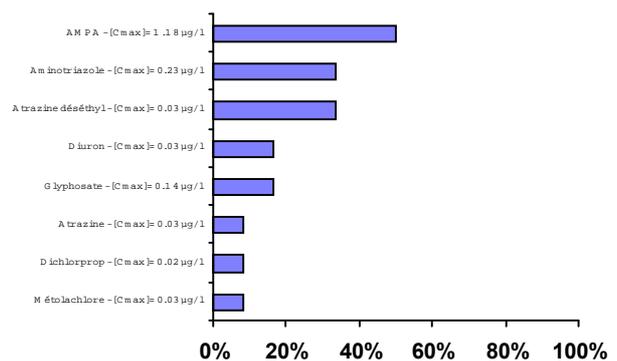
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située en fermeture de bassin versant. Dominante céréales sur la petite région agricole. Zones cultivées tout le long du canal. Station légèrement contaminée par les pesticides (eau de bonne qualité). Amélioration d'une classe de qualité par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:

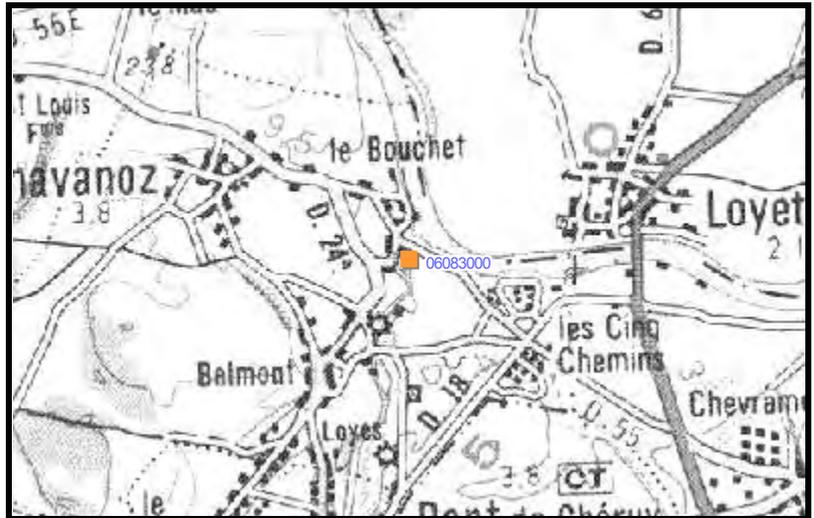
AMPA, Atrazine déséthyl, Diuron, Atrazine, Glyphosate, Métolachlore, Dichlorprop, Aminotriazole.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	1.18 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	5
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	8.33%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	66.67%

Information sur la station

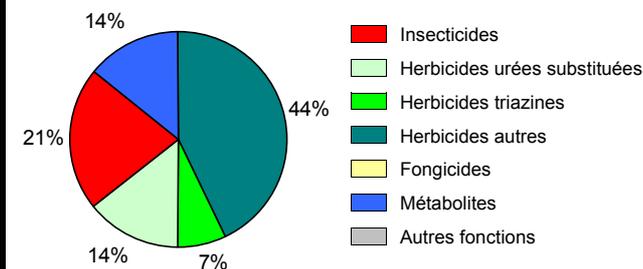
Code national:	06083000
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Cours d'eau:	BOURBRE
Bassin versant (km ²):	599
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Isère
Commune:	CHAVANOSZ
Coord. X Lambert 2 étendu:	821625
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2089815
Petite région agricole:	Bas Dauphiné



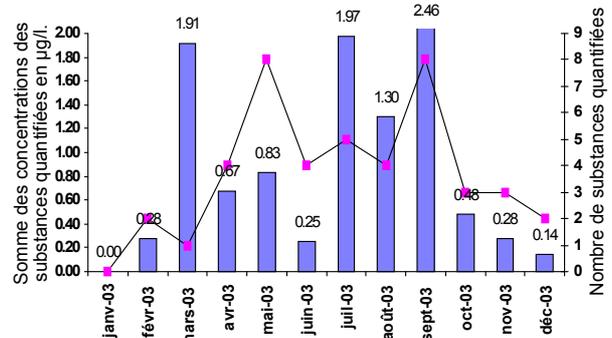
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	309	
Nombre de substances quantifiées	14	

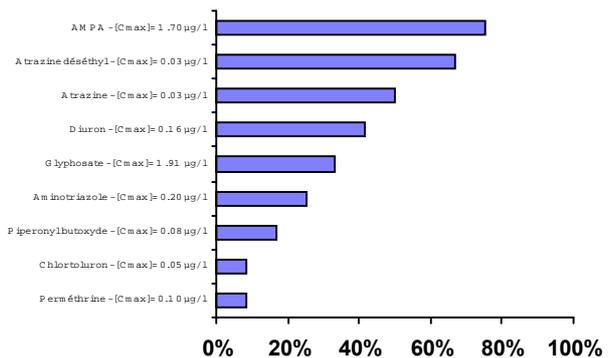
Répartition par groupe d'usage



Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située à la fermeture du bassin versant. Dominante grandes cultures. Forte contamination par les pesticides (eau de qualité médiocre - paramètres déclassants : glyphosate, AMPA). Les pics observés de mars à septembre sont liés à de fortes teneurs en AMPA (sauf pour le prélèvement de mai lié à l'aminotriazole, le diuron, le glyphosate et l'AMPA). La situation s'est très nettement dégradée par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002 (dégradation de 2 classes de qualité). Ceci s'explique en partie par la quantification en 2003 de l'AMPA, du glyphosate et de l'aminotriazole, substances non analysées lors de la précédente période.

Liste des substances retrouvées:

AMPA, Atrazine déséthyl, Piperonyl butoxyde, Perméthrine, Diazinon, Diuron, Chlortoluron, Atrazine, Glyphosate, Métolachlore, Mécoprop, Dichlorprop, Bentazone, Aminotriazole.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	2.46 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	8
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	50.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	91.67%

Information sur la station

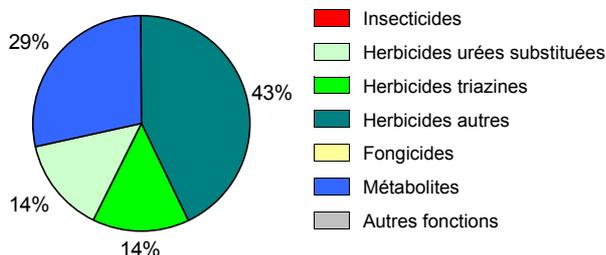
Code national:	06100000
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Cours d'eau:	GERE
Bassin versant (km ²):	383
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Isère
Commune:	VIENNE
Coord. X Lambert 2 étendu:	798405
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2062000
Petite région agricole:	Vallée du Rhône



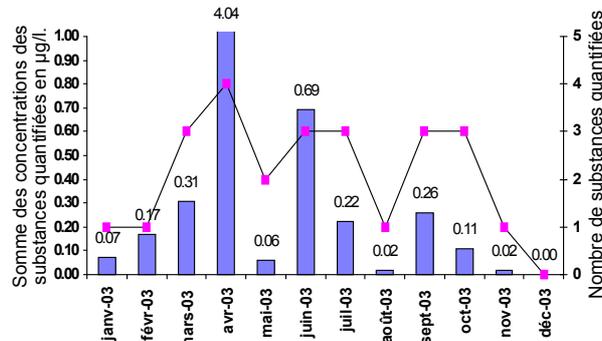
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	309	
Nombre de substances quantifiées	7	

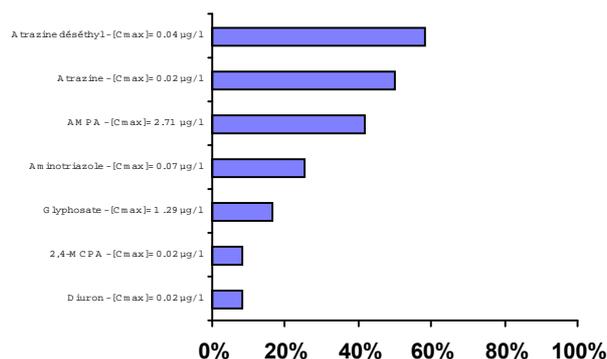
Répartition par groupe d'usage



Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située à la fermeture du bassin versant. Dominante grandes cultures. Station légèrement contaminée par les pesticides (eau de bonne qualité). Le pic d'avril 2003 est lié à de fortes teneurs en AMPA et glyphosate. Dégradation d'une classe de qualité par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002, directement liée à la quantification du glyphosate, de l'AMPA et de l'aminotriazole, substances non analysées lors de la précédente période.

Liste des substances retrouvées:

AMPA, Atrazine déséthyl, Diuron, Atrazine, Glyphosate, 2,4-MCPA, Aminotriazole.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	4.04 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	4
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	16.67%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	50.00%

Information sur la station

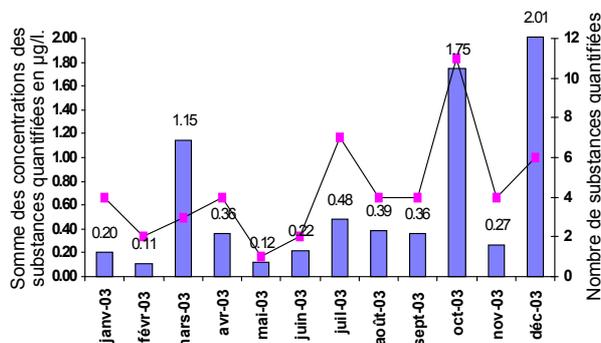
Code national:	06146500
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Cours d'eau:	DRAC
Bassin versant (km ²):	2920
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Isère
Commune:	FONTAINE
Coord. X Lambert 2 étendu:	864427
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2026937
Petite région agricole:	Vallée du Grésivaudan



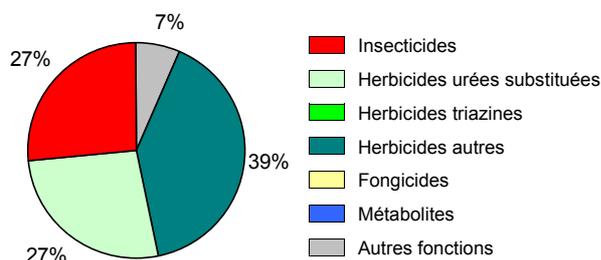
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	310	
Nombre de substances quantifiées	15	

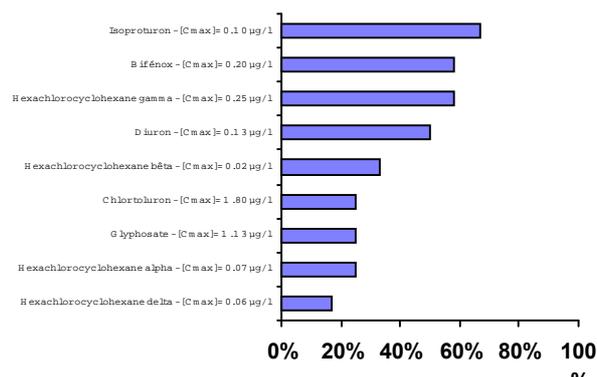
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située à la fermeture du bassin versant. BV non agricole. Contamination par les pesticides (eau de qualité moyenne - paramètres déclassants : total substances, lindane, chlortoluron, dinitrocrésol, glyphosate). La majorité des substances actives retrouvées provient de Rhône-Poulenc Pont-de-Claix. Situation globalement stationnaire par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:

Hexachlorocyclohexane gamma, Hexachlorocyclohexane delta, Hexachlorocyclohexane bêta, Hexachlorocyclohexane alpha, Métoxuron, Isoproturon, Diuron, Chlortoluron, Diflufenicanil, Bromacil, Glyphosate, Propyzamide, Bifénox, Aminotriazole, Dinitrocrésol.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	2.01 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.11 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	11
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	1
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	25.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	91.67%

Information sur la station

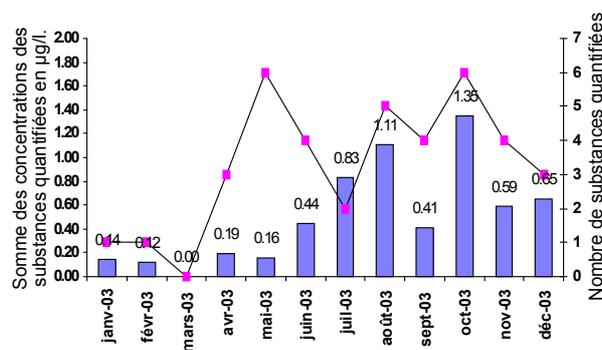
Code national:	06147160
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	CANAL FURE-MORGE
Bassin versant (km ²):	9348
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Isère
Commune:	POLIENAS
Coord. X Lambert 2 étendu:	847163
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2030365
Petite région agricole:	Vallée du Grésivaudan



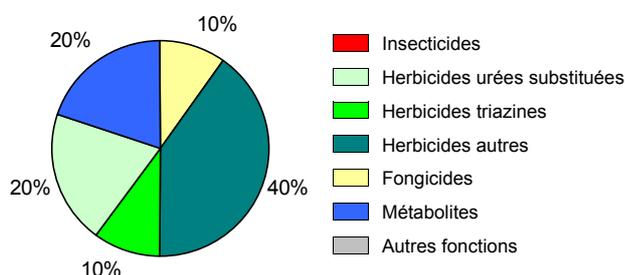
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	10	

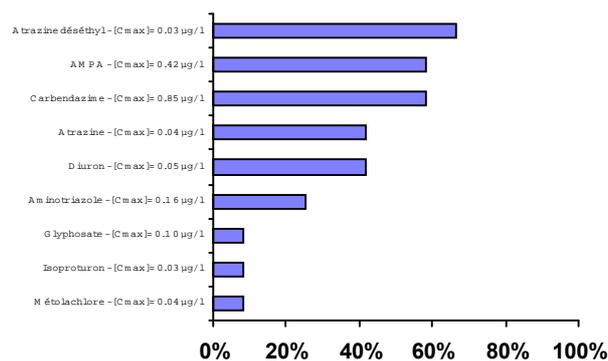
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située en fermeture de bassin versant. Dominante polyculture sur la petite région agricole, avec nette influence de la nuciculture (culture de noix) au nord du canal, et une forte présence de la culture du maïs. Contamination par les pesticides (eau de qualité moyenne - paramètres déclassants : carbendazime). Pas de modification significative de la qualité par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:

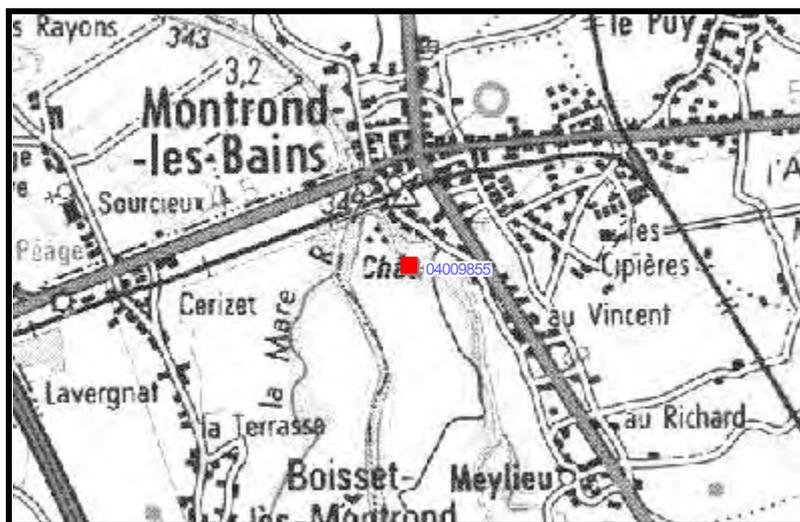
AMPA, Atrazine déséthyl, Isoproturon, Diuron, Atrazine, Oxadiazon, Glyphosate, Métolachlore, Aminotriazole, Carbendazime.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	1.35 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	6
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	41.67%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	83.33%

Information sur la station

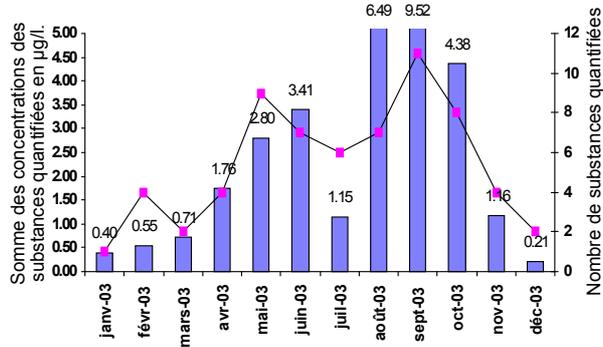
Code national:	04009855
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	LA COISE
Bassin versant (km ²):	355
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Loire
Commune:	MONTROND-LES-BAINS
Coord. X Lambert 2 étendu:	747700
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2072570
Petite région agricole:	Plaine du Forez



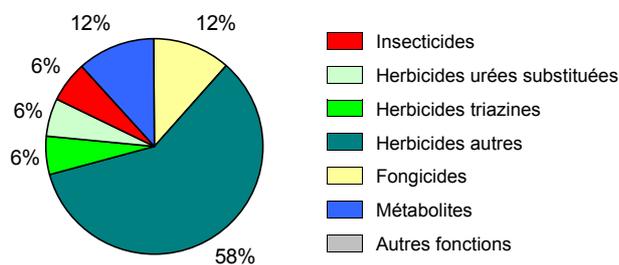
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	17	

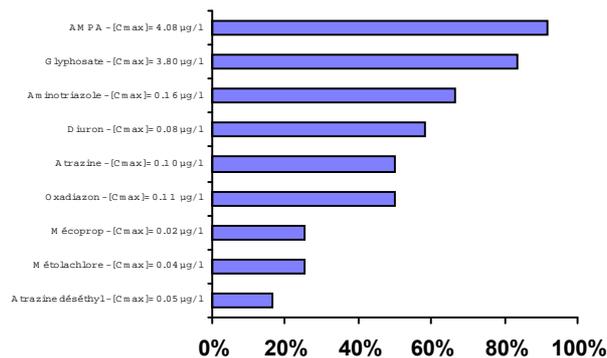
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située en fermeture de bassin versant. Dominante fourrage sur la petite région agricole. Influence des céréales. Influence probable de la commune de Montrond-les-Bains à l'est. Forte contamination tout au long de l'année (eau de mauvaise qualité - paramètres déclassants : AMPA, glyphosate, et total substances). Forte dégradation de la qualité par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:

AMPA, Atrazine déséthyl, Piperonyl butoxyde, Diuron, Atrazine, Pendiméthaline, Aminotriazole, 2,4-D, Dichlorprop, Prosulfocarbe, Métolachlore, Triclopyr, Glyphosate, Oxadiazon, Mécoprop, Azoxystrobine, Oxadixyl.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	9.52 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.21 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	11
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	1
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	83.33%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	100.00%

Information sur la station

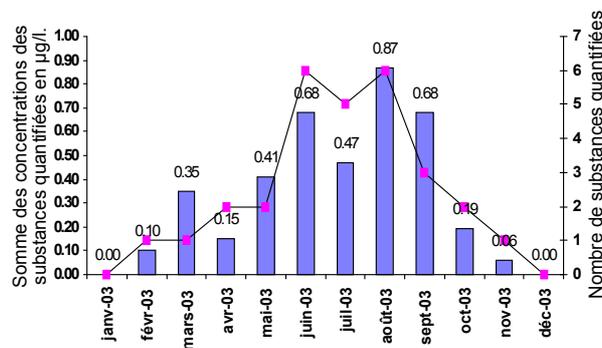
Code national:	04011100
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	LE LIGNON
Bassin versant (km ²):	681
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Loire
Commune:	CLEPPE
Coord. X Lambert 2 étendu:	744178
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2085091
Petite région agricole:	Plaine du Forez



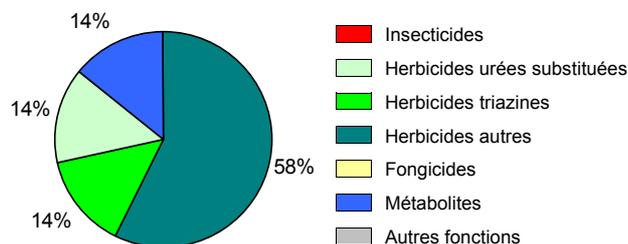
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	7	

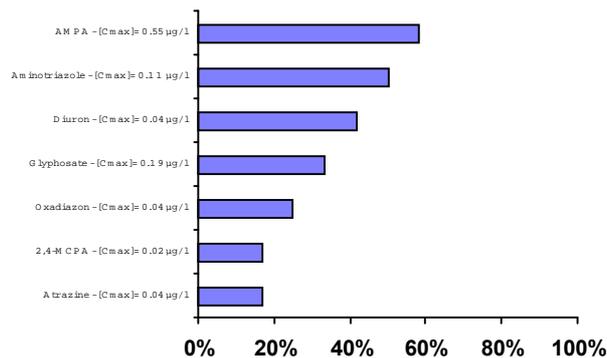
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située en fermeture de bassin versant. Dominante fourrage avec influence céréales sur la petite région agricole. Point de prélèvement situé dans une bande boisée dense. A72 et N89 à l'amont du point. Station légèrement contaminée par les pesticides (eau de bonne qualité). Amélioration de 2 classes de qualité par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:

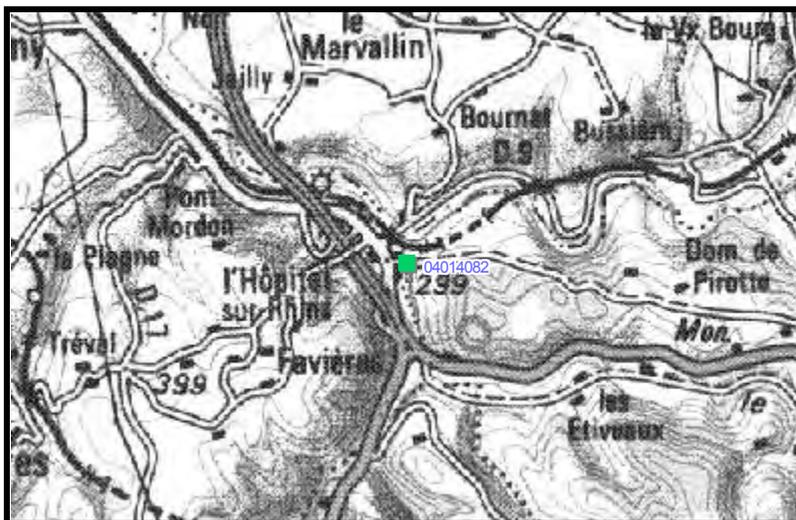
AMPA, Diuron, Atrazine, Oxadiazon, Glyphosate, 2,4-MCPA, Aminotriazole.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.87 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	6
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	25.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	66.67%

Information sur la station

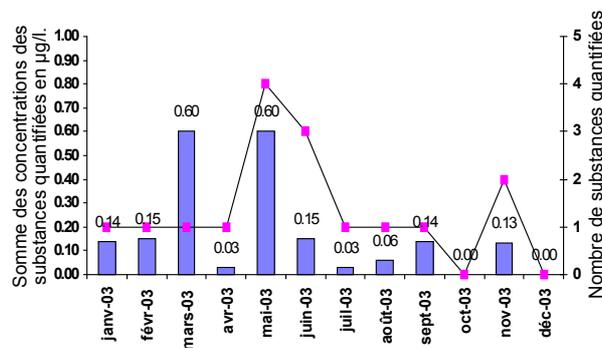
Code national:	04014082
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	LE GAND
Bassin versant (km ²):	105
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Loire
Commune:	SAINT-CYR-DE-FAVIERES
Coord. X Lambert 2 étendu:	739287
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2109547
Petite région agricole:	Plateau de Neulise



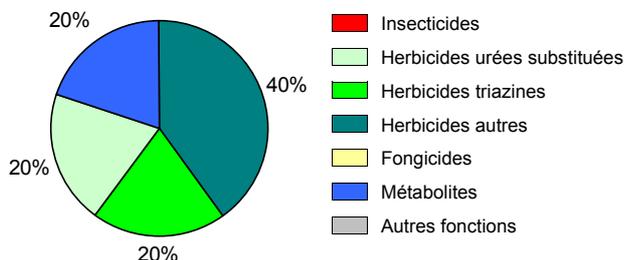
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	5	

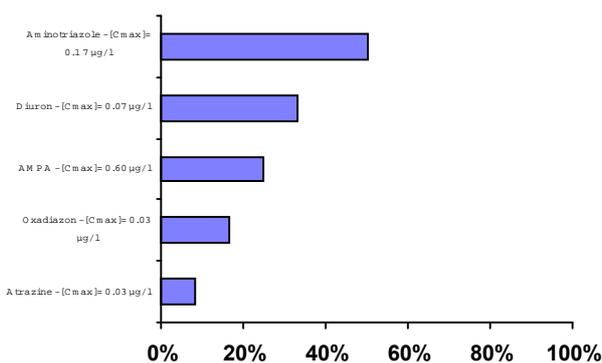
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située en fermeture de bassin versant. Dominante fourrage sur la petite région agricole. Bois et routes à proximité. Station légèrement contaminée par les pesticides (eau de bonne qualité). Légère amélioration de la situation par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002, même si la classe de qualité n'a pas évolué.

Liste des substances retrouvées:

AMPA, Diuron, Atrazine, Oxadiazon, Aminotriazole.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.60 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	4
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	16.67%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	41.67%

Information sur la station

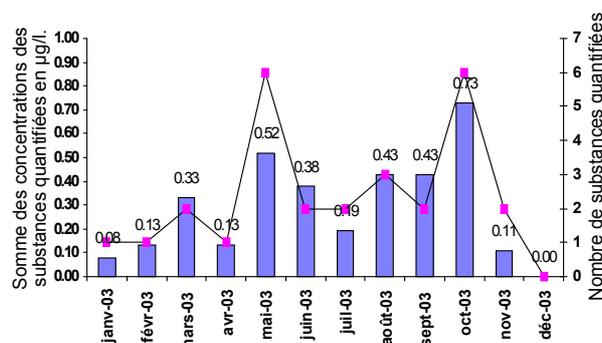
Code national:	04015325
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	LA TEYSSONNE
Bassin versant (km ²):	160
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Loire
Commune:	BENISSON-DIEU (LA)
Coord. X Lambert 2 étendu:	733986
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2131827
Petite région agricole:	Plaine roannaise



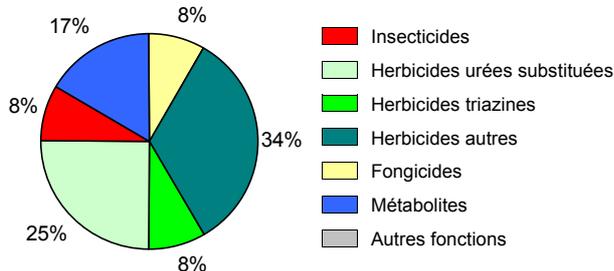
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	12	

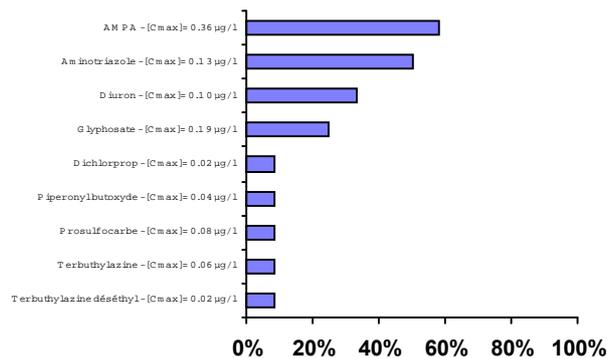
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située en fermeture de bassin versant. Dominante fourrage / céréales sur la petite région agricole. Zone boisée le long du cours d'eau.

Station légèrement contaminée par les pesticides (eau de bonne qualité). Amélioration d'une classe de qualité par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:

Terbutylazine déséthyl, AMPA, Piperonyl butoxyde, Linuron, Diuron, Chlortoluron, Terbutylazine, Glyphosate, Dichlorprop, Aminotriazole, Prosulfocarbe, Folpel.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.73 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	6
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	16.67%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	75.00%

Information sur la station

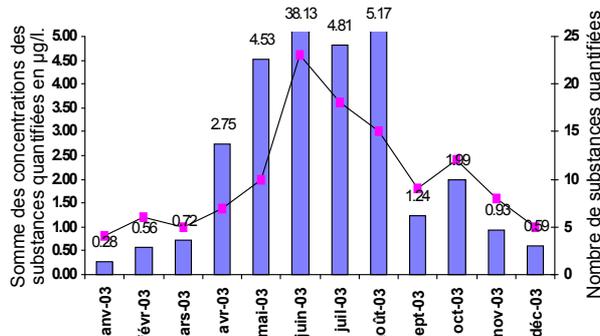
Code national:	06051550
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Cours d'eau:	ARDIERES
Bassin versant (km ²):	144
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Rhône
Commune:	SAINT JEAN D'ARDIERES
Coord. X Lambert 2 étendu:	783625
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2128035
Petite région agricole:	Beaujolais viticole-Mâconnais



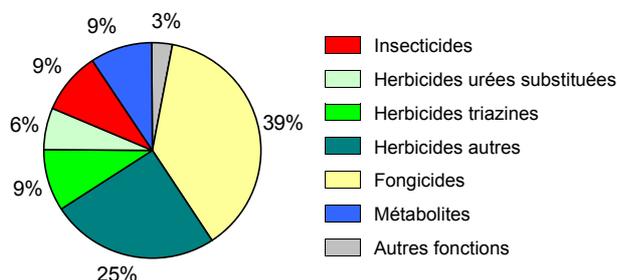
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	309	
Nombre de substances quantifiées	32	

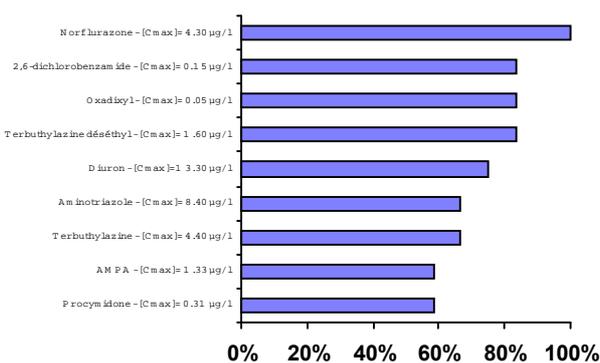
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située à la fermeture du bassin versant. Influence très marquée de la viticulture. Contamination très forte par les pesticides (eau de mauvaise qualité - paramètres déclassants : total substances, aminotriazole, diuron, terbutylazine, norflurazone). De très nombreuses substances (32) ont été quantifiées dans le cours d'eau. La pointe sur les concentrations cumulées en juin 2003 est liée à de fortes concentrations en diuron, aminotriazole, terbutylazine et norflurazone. A noter que les substances spécifiques de la vigne (norflurazone, oxadixyl, ...) sont quantifiées dans 80 à 100 % des prélèvements. La situation s'est dégradée d'une classe de qualité par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:

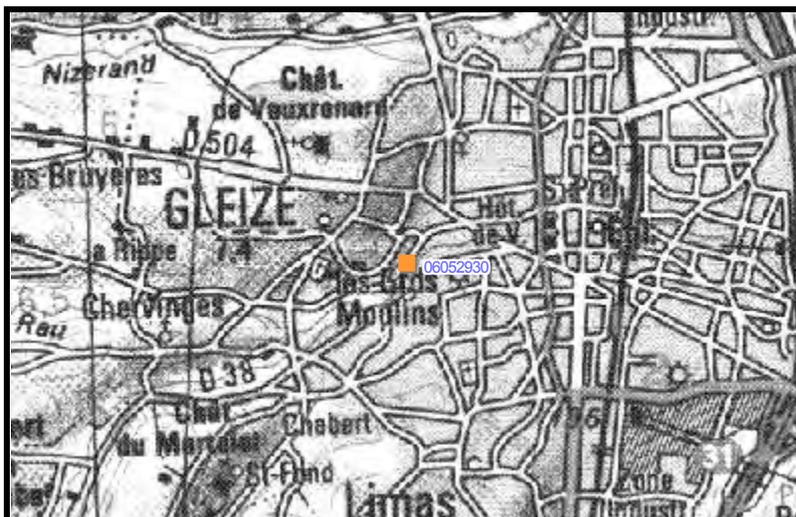
2,6-dichlorobenzamide, AMPA, Terbutylazine déséthyl, Chlorpyrifos-éthyl, DDE pp', Chlorpyrifos-méthyl, Diuron, Monuron, Terbutylazine, Terbuméton, Simazine, Bromacil, Triclopyr, Norflurazone, Glyphosate, 2,4-D, Bentazone, Aminotriazole, Oxadiazon, Cyprodinil, Diéthofencarbe, Diméthomorphe, Pyméthanol, Procymidone, Oxadixyl, Benalaxyl, Tébuconazole, Métalaxyl, Myclobutanil, Azoxystrobine, Fludioxonil, Dinitrocrésol.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	38.13 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.28 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	23
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	4
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	91.67%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	100.00%

Information sur la station

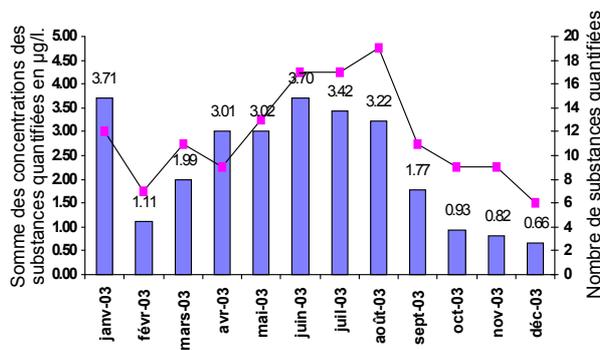
Code national:	06052930
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	LE MORGON
Bassin versant (km ²):	64
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Rhône
Commune:	GLEIZE
Coord. X Lambert 2 étendu:	783380
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2112345
Petite région agricole:	Beaujolais viticole- Mâconnais



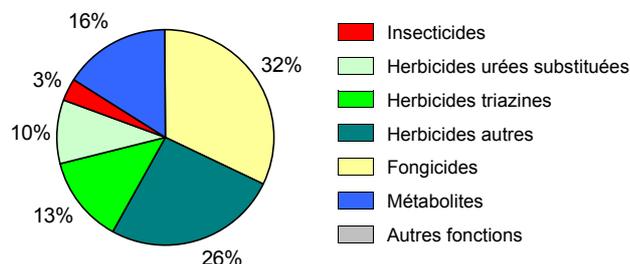
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	31	

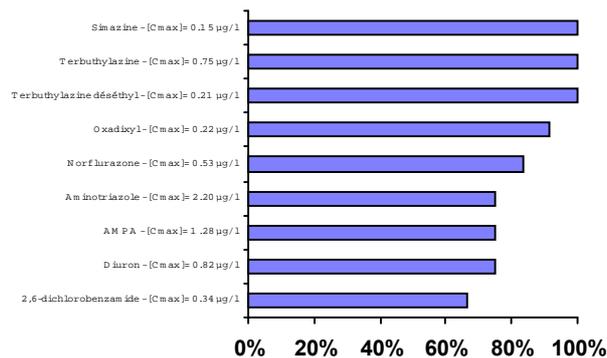
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située en fermeture de bassin versant. Dominante vigne sur la petite région agricole. Point situé en pleine zone urbaine de Gleize à l'aval immédiat des dernières parcelles de vigne. Transfert rapide des intrants viticoles. Station très contaminée par les pesticides tout au long de l'année. Eau de qualité médiocre (paramètres déclassants : aminotriazole, total substances). A noter que de très nombreuses substances (31) sont quantifiées, certaines de façon systématique (la simazine, la terbutylazine, la terbutylazine déséthyl) sont quantifiées dans tous les prélèvements (cf. histogramme ci-contre). La classe de qualité est comparable à celle couvrant la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:

2,6-dichlorobenzamide, Terbutylazine déséthyl, AMPA, Atrazine déséthyl, Atrazine déisopropyl, Piperonyl butoxyde, Diuron, Monuron, Isoproturon, Terbutylazine, Simazine, Terbutylazine, Atrazine, Aminotriazole, Mécoprop, 2,4-D, Triclopyr, Glyphosate, Oxadiazon, Norflurazone, Diflufenicanil, Pyriméthanol, Procyridone, Oxadixyl, Iprodione, Flusilazole, Tébuconazole, Carbendazime, Myclobutanil, Azoxystrobine, Diéthofencarbe.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	3.71 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.66 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	19
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	6
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	100.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	100.00%

Information sur la station

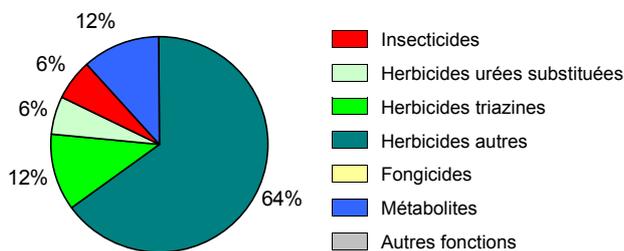
Code national:	06055000
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	LA BREVENNE
Bassin versant (km ²):	232
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Rhône
Commune:	SAIN-BEL
Coord. X Lambert 2 étendu:	776340
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2093195
Petite région agricole:	Monts du Lyonnais



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	17	

Répartition par groupe d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

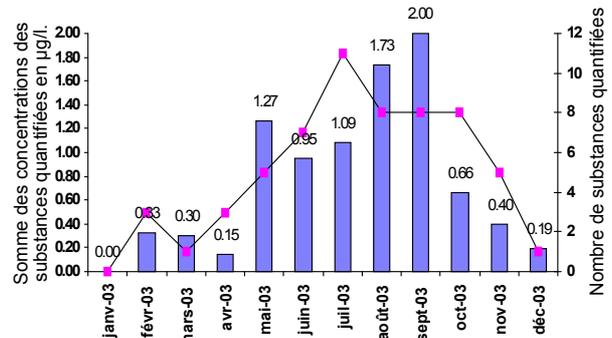
Commentaires :

Station située en fermeture de bassin versant. Dominante fourrage avec influence céréales et arboriculture sur la petite région agricole. Sur rive gauche en amont du point de mesure, de nombreux vergers. Zone pavillonnaire et légèrement boisée à proximité. La N89 longe la Brevenne. Point à l'aval de St-Bel. Légère contamination par les pesticides (eau de bonne qualité). La situation est comparable à celle couvrant la période sept. 2001 - déc. 2002.

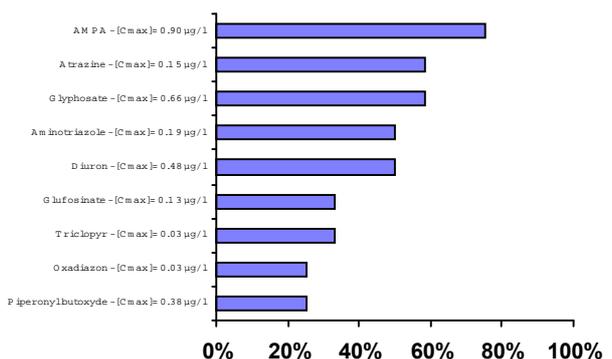
Liste des substances retrouvées:

Atrazine déséthyl, AMPA, Piperonyl butoxyde, Diuron, Terbutylazine, Atrazine, Aminotriazole, 2,4-D, Dichlorprop, Alachlore, Triclopyr, Glyphosate, Glufosinate, Oxadiazon, Diflufenicanil, Acétochlore, Mécoprop.

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes

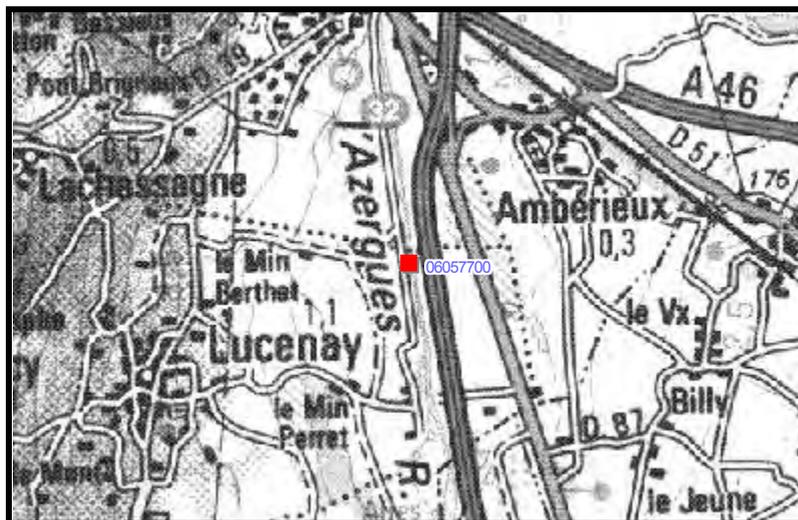


Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	2.00 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	11
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	50.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	91.67%

Information sur la station

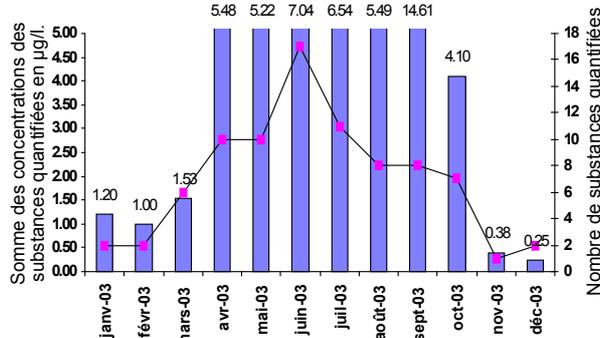
Code national:	06057700
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Cours d'eau:	AZERGUES
Bassin versant (km ²):	858
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Rhône
Commune:	LUCENAY
Coord. X Lambert 2 étendu:	785225
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2104925
Petite région agricole:	Beaujolais viticole-Mâconnais



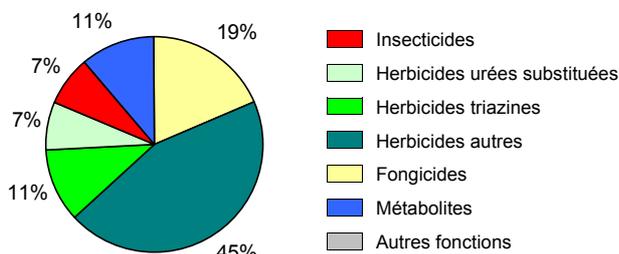
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	309	
Nombre de substances quantifiées	27	

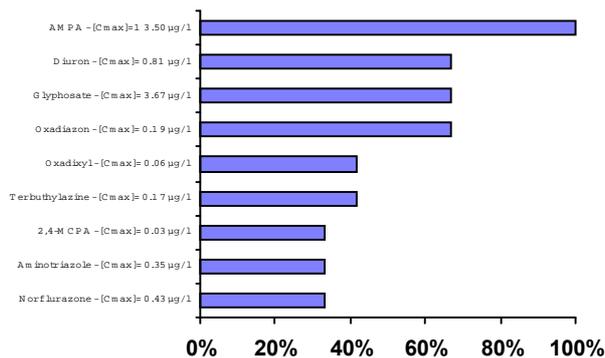
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située à la fermeture du bassin versant. Dominante viticulture et culture maraîchère dans la plaine des Chères. Très forte contamination par les pesticides, particulièrement soutenue d'avril à octobre (eau de mauvaise qualité - paramètres déclassants : glyphosate, AMPA et total substances). De très nombreuses substances (27) ont été quantifiées dans le cours d'eau. A noter la quantification dans tous les prélèvements de l'AMPA (cf. histogramme ci-contre : fréquence de quantification de 100 %), qui est rencontré à des concentrations très élevées (>1 µg/l pour 9 prélèvements sur 12, et pouvant atteindre une concentration de 13.5 µg/l en septembre). La situation est globalement équivalente à celle de la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:

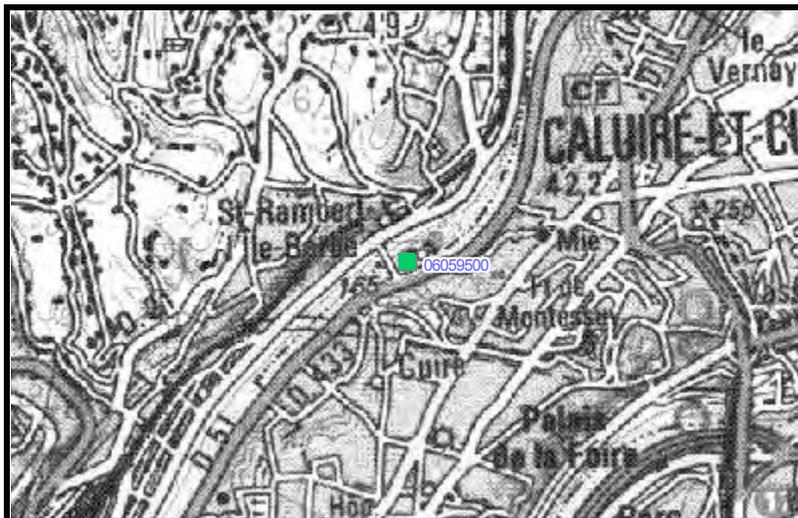
AMPA, Atrazine déséthyl, Terbutylazine déséthyl, Chlorpyriphos-éthyl, Piperonyl butoxyde, Diuron, Linuron, Atrazine, Terbutylazine, Simazine, Mécoprop, 2,4-MCPA, 2,4-D, Aminotriazole, Alachlore, Dichlorprop, Carbétamide, Glyphosate, Oxadiazon, Norflurazone, Diflufenicanil, Acétochlore, Pyriméthanyl, Procymidone, Oxadixyl, Azoxystrobine, Diéthofencarbe.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	14.61 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.25 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	17
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	1
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	83.33%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	100.00%

Information sur la station

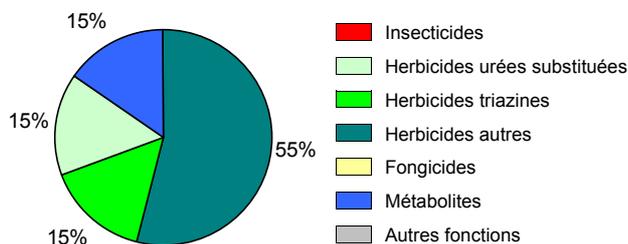
Code national:	06059500
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Cours d'eau:	SAONE
Bassin versant (km ²):	1695
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Rhône
Commune:	LYON
Coord. X Lambert 2 étendu:	793980
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2091549
Petite région agricole:	Zone maraîchère de Lyon



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	310	
Nombre de substances quantifiées	13	

Répartition par groupe d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

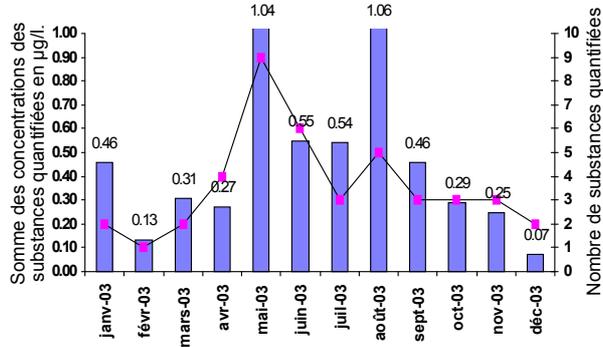
Commentaires :

Station située à la fermeture du bassin versant. Les concentrations totales restent soutenues pratiquement toute l'année du fait de la taille du bassin versant et de la diversité des cultures pratiquées. Néanmoins, l'eau est de bonne qualité. On note une influence plus marquée de la viticulture du fait des concentrations rencontrées sur les affluents du Beaujolais et de la proximité de cette région viticole du point de prélèvement. Les pics de concentrations observés en mai et août sont liés à de fortes teneurs en AMPA. Amélioration d'une classe de qualité par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

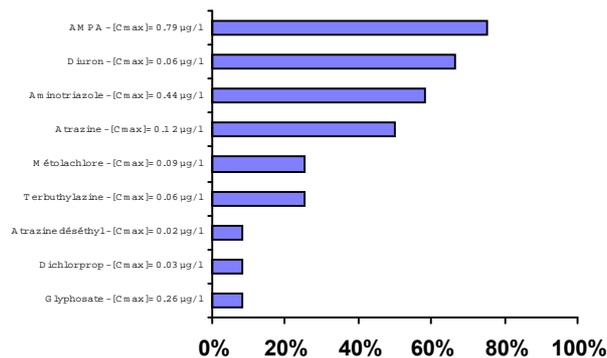
Liste des substances retrouvées:

AMPA, Atrazine déséthyl, Diuron, Chlortoluron, Terbutylazine, Atrazine, Oxadiazon, Glyphosate, Métolachlore, Dichlorprop, 2,4-D, Aminotriazole, Alachlore.

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	1.06 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.07 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	9
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	1
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	33.33%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	91.67%

Information sur la station

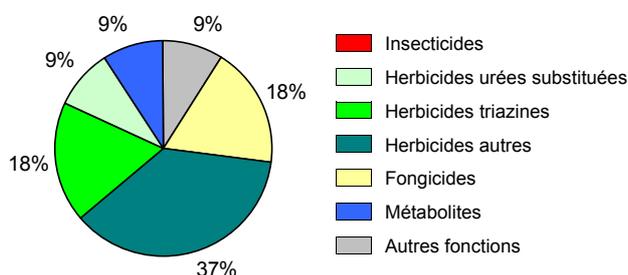
Code national:	06092500
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Cours d'eau:	RHONE
Bassin versant (km ²):	7514
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Rhône
Commune:	JONS
Coord. X Lambert 2 étendu:	814106
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2093919
Petite région agricole:	Bas Dauphiné



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	16	
Nombre de substances analysées	310	
Nombre de substances quantifiées	11	

Répartition par groupe d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

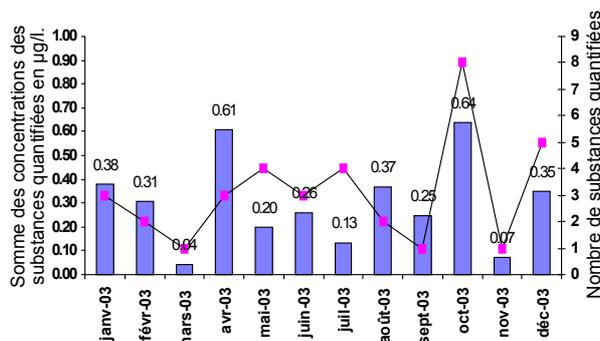
Commentaires :

Station située à l'amont de la confluence avec la Saône. La céréaliculture est dominante (surtout maïs). Cours d'eau marqué par la contamination par les pesticides (eau de qualité moyenne - paramètre déclassant carbendazime). La situation s'est nettement dégradée par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002 (dégradation de 2 classes de qualité).

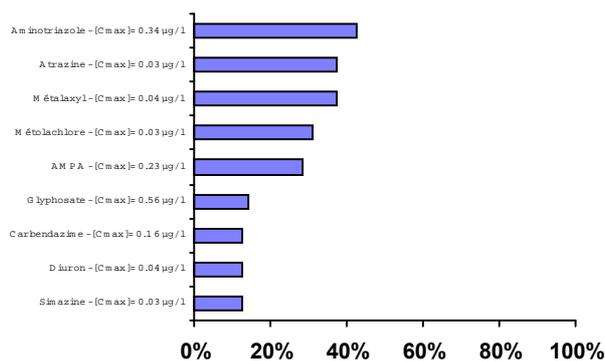
Liste des substances retrouvées:

AMPA, Diuron, Simazine, Atrazine, Glyphosate, Métolachlore, Mécoprop, Aminotriazole, Métalaxyl, Carbendazime, Anthraquinone.

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.58 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	7
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	6.25%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	62.50%

Information sur la station

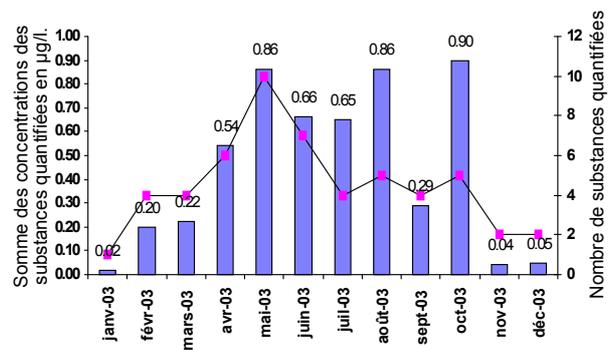
Code national:	06094039
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	L'OZON
Bassin versant (km ²):	88
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Rhône
Commune:	SOLAIZE
Coord. X Lambert 2 étendu:	793767
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2073393
Petite région agricole:	Vallée du Rhône



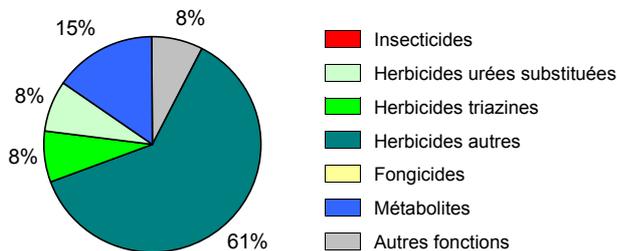
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	13	

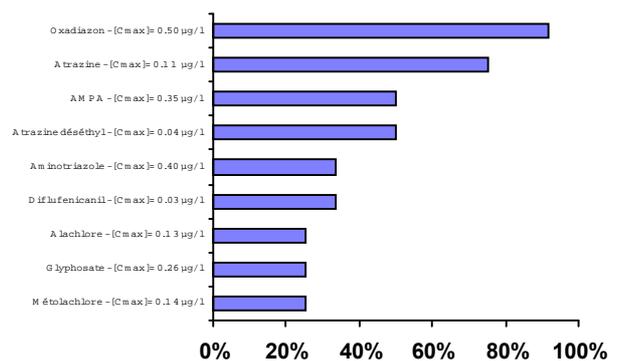
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située en fermeture de bassin versant. Dominante céréales sur la petite région agricole. Proximité d'une zone assez urbanisée à l'amont et zones pavillonnaires. Source issue d'une résurgence de nappe. Légère contamination par les pesticides (eau de bonne qualité). A noter la quantification dans tous les prélèvements de l'oxadiazon (herbicide). Amélioration d'une classe de qualité par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:

AMPA, Atrazine déséthyl, Diuron, Atrazine, Acétochlore, Diflufenicanil, Aclonifène, Oxadiazon, Glyphosate, Métolachlore, Aminotriazole, Alachlore, Dicofof.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.90 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.02 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	10
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	1
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	50.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	75.00%

Information sur la station

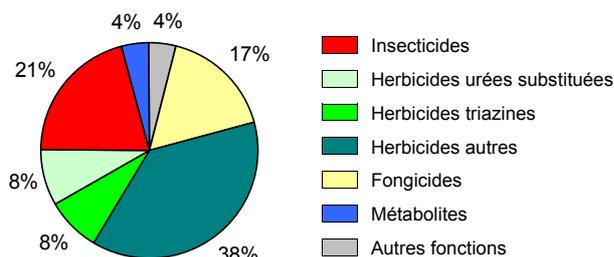
Code national:	06094320
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	LE GARON
Bassin versant (km ²):	78
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Rhône
Commune:	BRIGNAIS
Coord. X Lambert 2 étendu:	786850
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2079450
Petite région agricole:	Zone fruitière et viticole du Lyonnais



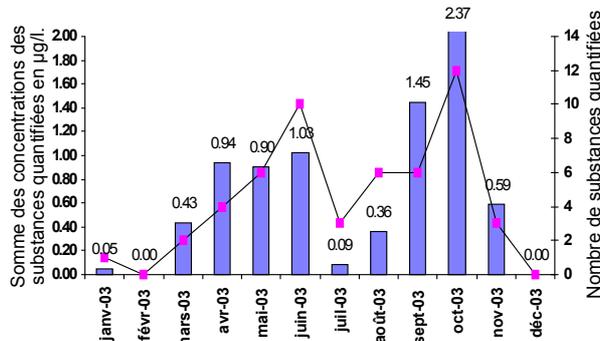
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	630	
Nombre de substances quantifiées	24	

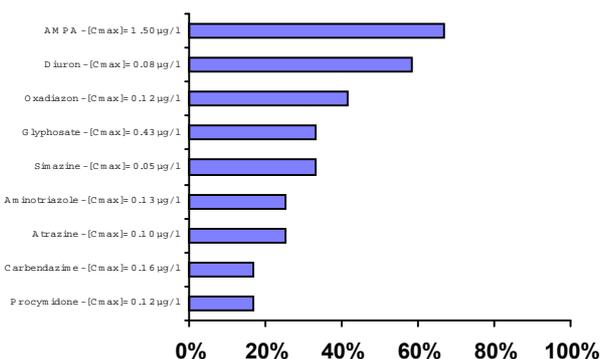
Répartition par groupe d'usage



Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située un peu en amont de la fermeture du BV. Dominante arboriculture sur la petite région agricole. Zone immédiate boisée. Nette contamination par les pesticides (eau de qualité médiocre - paramètres déclassants : AMPA, parathion-éthyl). Nette influence de l'arboriculture dans les substances actives retrouvées (à l'exception de l'atrazine). Dégradation d'une classe de qualité par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:

AMPA, Parathion éthyl, Diméthoate, Piperonyl butoxyde, Hexachlorocyclohexane gamma, Propoxur, Diuron, Linuron, Atrazine, Simazine, Triclopyr, Glyphosate, Aminotriazole, Oxadiazon, Norflurazone, Diflufenicanil, Dichlorprop, 2,4-D, 2,4-MCPA, Procymidone, Iprodione, Carbendazime, Bupirimate, Anthraquinone.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	2,37 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0,00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	12
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0,5 µg/l	50,00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0,1 µg/l pour au moins une substance	66,67%

Information sur la station

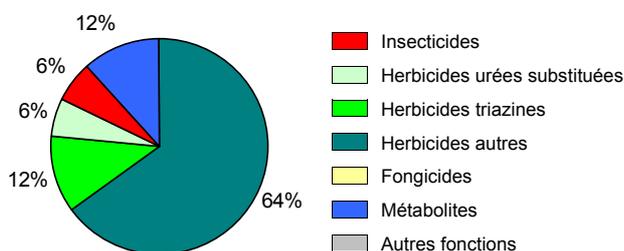
Code national:	06097000
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	LE GIER
Bassin versant (km ²):	416
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Rhône
Commune:	GIVORS
Coord. X Lambert 2 étendu:	789201
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2068153
Petite région agricole:	Zone fruitière et viticole du Lyonnais



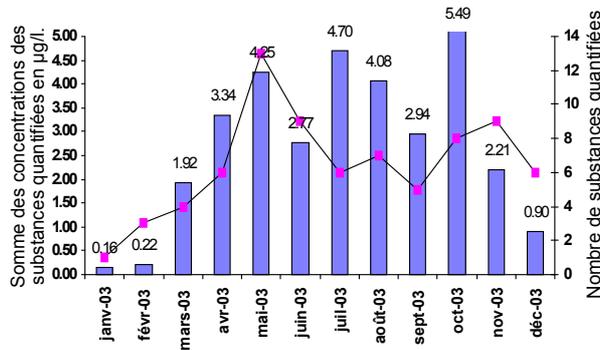
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	17	

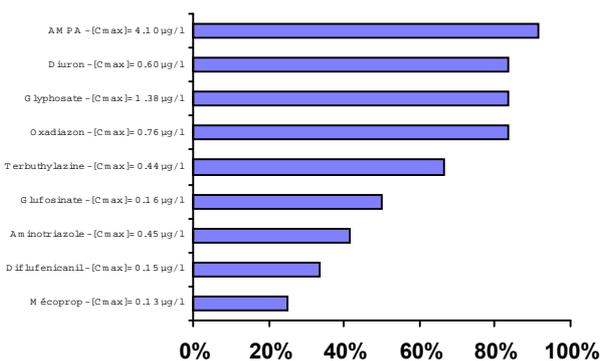
Répartition par groupe d'usage



Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située en fermeture de bassin versant. Dominante fourrage / céréales sur la petite région agricole. Point situé en pleine zone urbaine. Les abords immédiats sont urbains ou cultivés en coteaux, présence de maraîchage et d'arboriculture. Très forte contamination par les pesticides (eau de mauvaise qualité - paramètres déclassants : AMPA et total substances). Pas d'évolution significative de la qualité par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:

Atrazine déséthyl, AMPA, Piperonyl butoxyde, Diuron, Terbutylazine, Atrazine, Aminotriazole, 2,4-D, Dichlorprop, Alachlore, Triclopyr, Chlorprophame, Glyphosate, Glufosinate, Oxadiazon, Diflufenicanil, Mécoprop.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	5.49 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.16 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	13
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	1
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	83.33%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	100.00%

Information sur la station

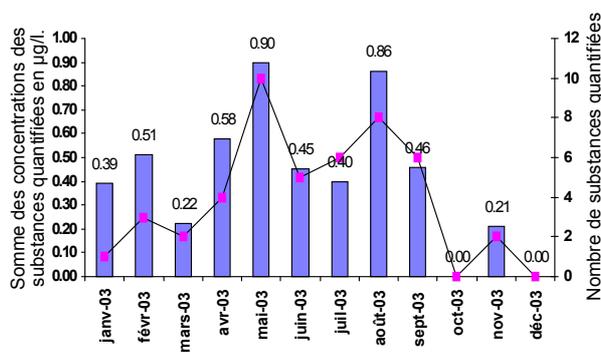
Code national:	06800009
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	L'AZERGUES
Bassin versant (km ²):	304
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Rhône
Commune:	LEGNY
Coord. X Lambert 2 étendu:	774225
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2102650
Petite région agricole:	Beaujolais viticole- Mâconnais



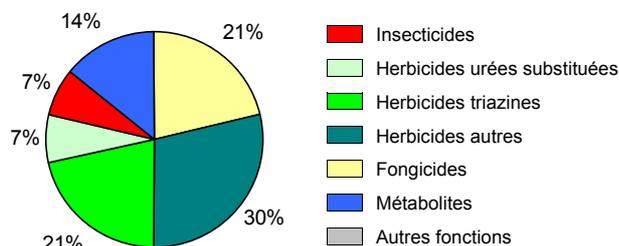
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	14	

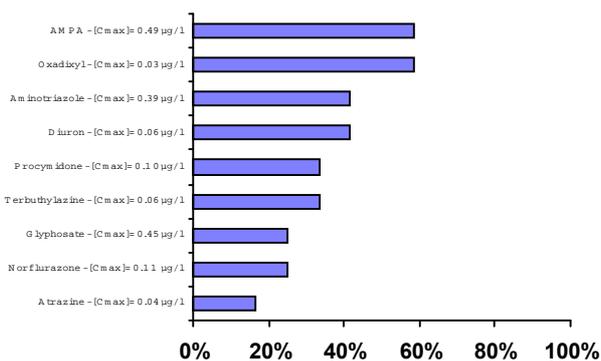
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située en aval de la plus grande partie du bassin versant viticole, en amont de la confluence avec le Nizy. Dominante vigne sur la petite région agricole. Influence des fourrages et des céréales. Point situé en pleine zone boisée (zone tampon de l'Azergues). Station légèrement contaminée par les pesticides (eau de bonne qualité). Amélioration de 2 classes de qualité par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:

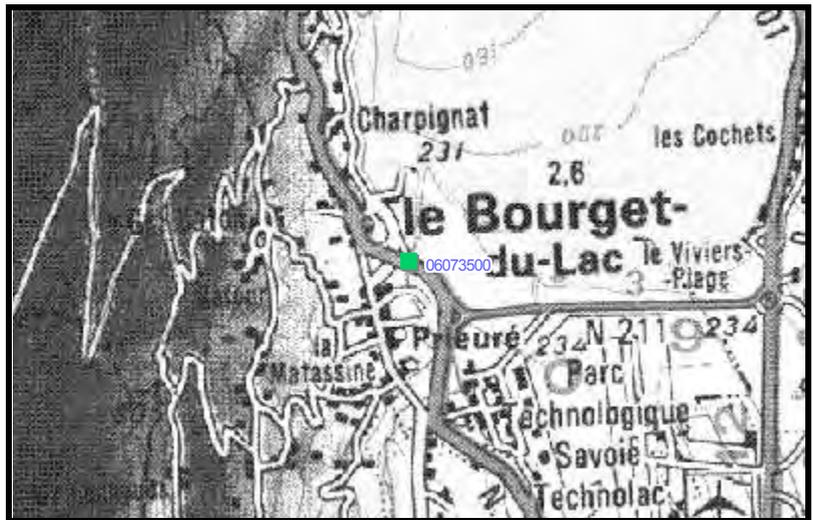
Terbutylazine déséthyl, AMPA, Flufenoxuron, Diuron, Terbutylazine, Simazine, Atrazine, Norflurazone, Oxadiazon, Glyphosate, Aminotriazole, Oxadixyl, Procymidone, Propiconazole.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.90 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	10
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	33.33%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	83.33%

Information sur la station

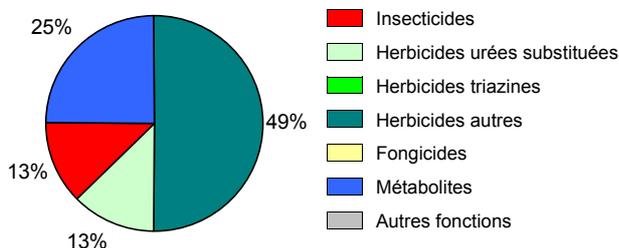
Code national:	06073500
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	LA LEYSSE du Bourget
Bassin versant (km ²):	16
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Savoie
Commune:	LE BOURGET-DU-LAC
Coord. X Lambert 2 étendu:	874755
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2078445
Petite région agricole:	Cluse de Chambéry



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	8	

Répartition par groupe d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

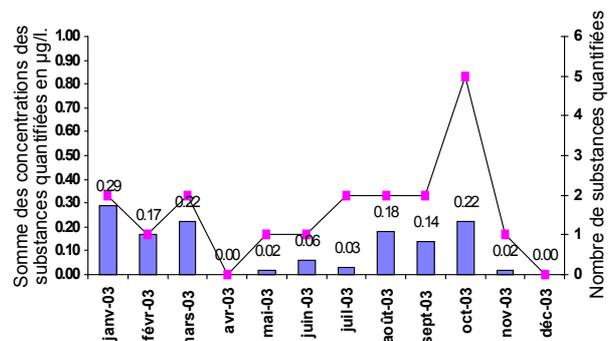
Commentaires :

Station située en fermeture de bassin versant. Le point est situé en aval de l'agglomération chambérienne. Dominante polyculture sur la petite région agricole. Le bassin de la Leysse draine une surface mixte : agricole, urbaine et rurale. Légère contamination par les pesticides (eau de bonne qualité moyenne). Amélioration d'une classe de qualité par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

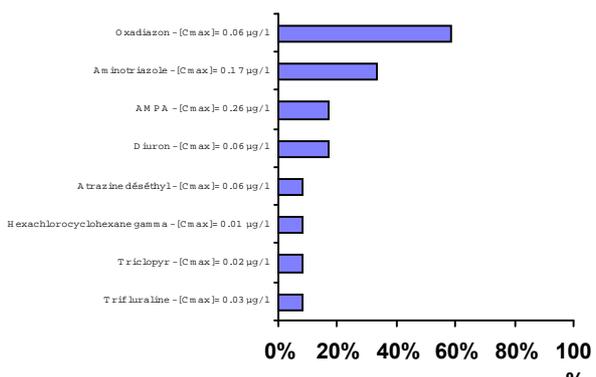
Liste des substances retrouvées:

AMPA, Atrazine déséthyl, Hexachlorocyclohexane gamma, Diuron, Oxadiazon, Trifluraline, Triclopyr, Aminotriazole.

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.29 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	5
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	41.67%

Information sur la station

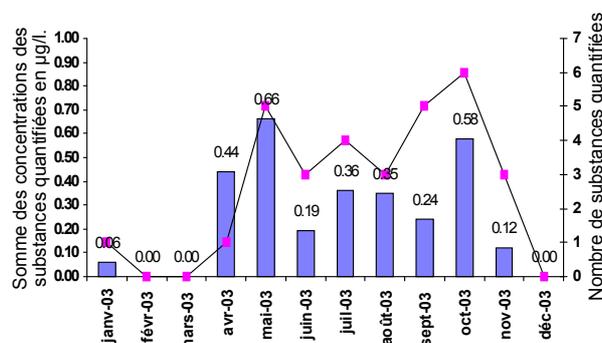
Code national:	06077605
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	LA LEYSSE d'Aiguebelette
Bassin versant (km ²):	23
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Savoie
Commune:	NANCES
Coord. X Lambert 2 étendu:	869850
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2070148
Petite région agricole:	Bugey quatre Cantons



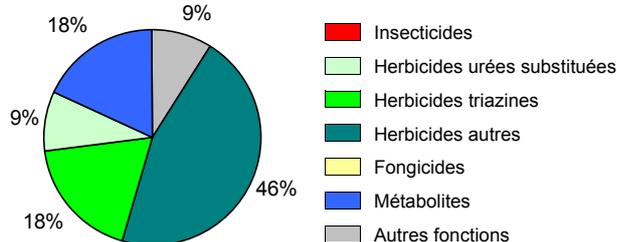
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	11	

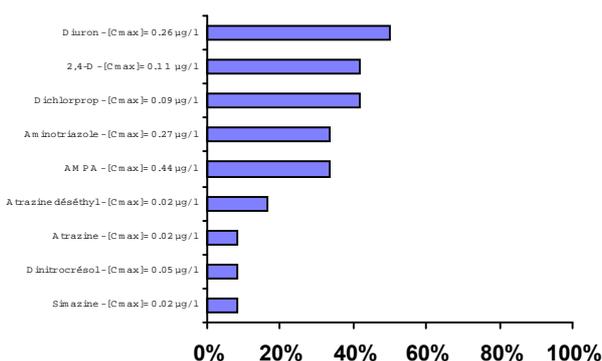
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :
 Station située à la fermeture du bassin versant. Dominante fourrage / céréales sur la petite région agricole. Prélèvement réalisé à l'amont de l'autoroute (donc pas d'influence). Zones cultivées et boisées aux abords immédiats. Légère contamination par les pesticides (eau de bonne qualité). Pas d'évolution significative par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:
 AMPA, Atrazine déséthyl, Diuron, Simazine, Atrazine, Bromacil, Trifluraline, Dichlorprop, 2,4-D, Aminotriazole, Dinitrocrésol.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.66 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	6
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	16.67%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	58.33%

Information sur la station

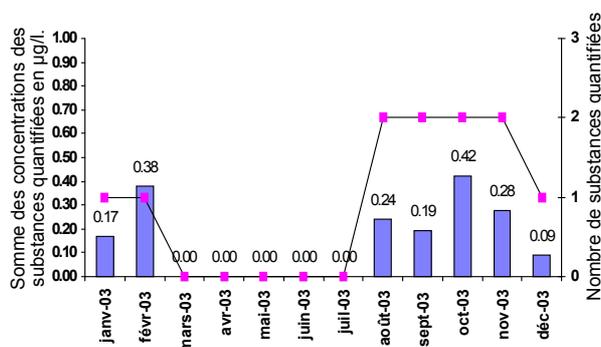
Code national:	06139750
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	LA BIALLE
Bassin versant (km ²):	4868
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Savoie
Commune:	SAINT-PIERRE-D'ALBIGNY
Coord. X Lambert 2 étendu:	899842
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2069571
Petite région agricole:	Combe de Savoie



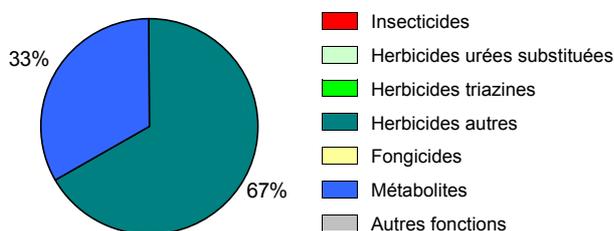
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	3	

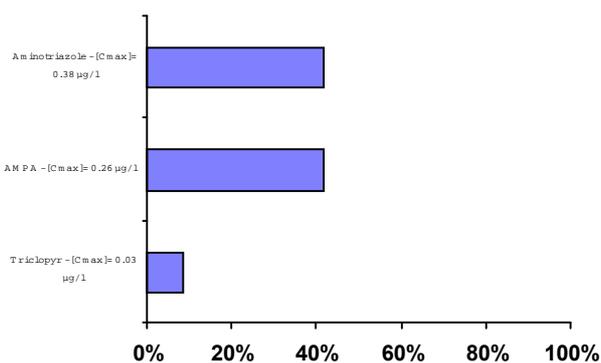
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située en fermeture de bassin versant. Dominante céréales sur la petite région agricole mais point situé en zone viticole. Zone boisée en abord immédiat. Voie ferrée à l'amont. Légère contamination par les pesticides (eau de bonne qualité). A noter l'absence de contamination pendant 5 mois consécutifs. Pas d'évolution de la classe de qualité par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:
AMPA, Triclopyr, Aminotriazole.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.42 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	2
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	50.00%

Information sur la station

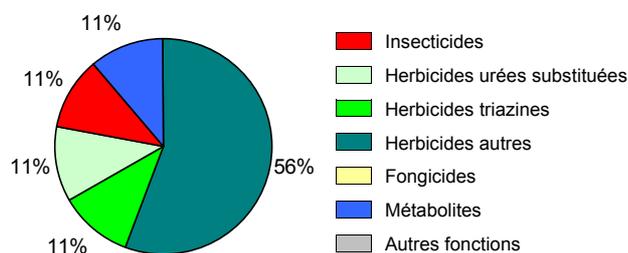
Code national:	06800011
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	LE GELON
Bassin versant (km ²):	112
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Savoie
Commune:	CHAMOUSSET
Coord. X Lambert 2 étendu:	901905
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2069465
Petite région agricole:	Combe de Savoie



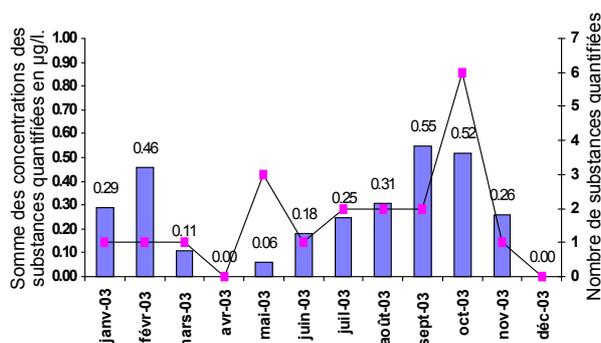
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	9	

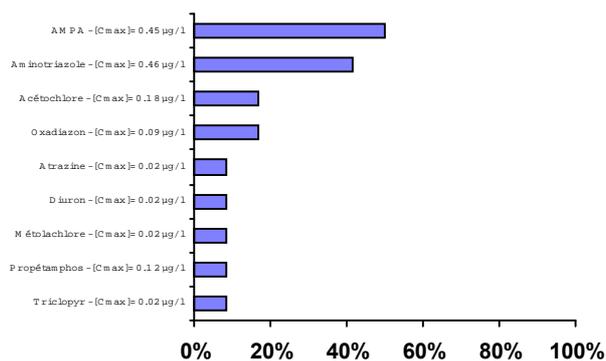
Répartition par groupe d'usage



Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située en fermeture de bassin versant. Dominante céréales sur la petite région agricole. Départementale longeant le Gelon et voie ferrée à l'amont du point. Abords ruraux puis montagneux. Légère contamination par les pesticides (eau de bonne qualité). Pas d'évolution significative de la qualité par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:

AMPA, Propéтамphos, Diuron, Atrazine, Acétochlore, Oxadiazon, Triclopyr, Métolachlore, Aminotriazole.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.55 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	6
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	16.67%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	75.00%

Information sur la station

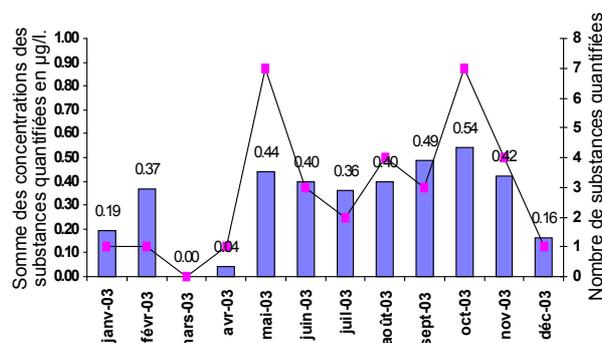
Code national:	06800012
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Cours d'eau:	LE SIERROZ
Bassin versant (km ²):	135
Fréquence des prélèvements:	mensuelle
Département:	Savoie
Commune:	AIX-LES-BAINS
Coord. X Lambert 2 étendu:	877810
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2084794
Petite région agricole:	Cluse de Chambéry



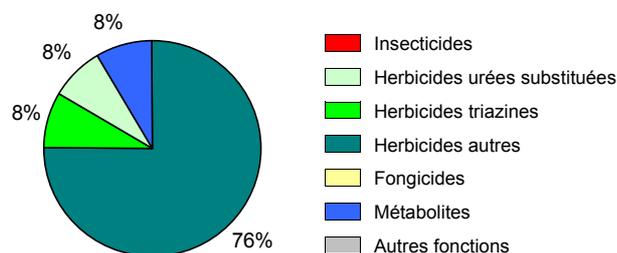
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au	31/12/2003
Nombre de prélèvements	12	
Nombre de substances analysées	317	
Nombre de substances quantifiées	12	

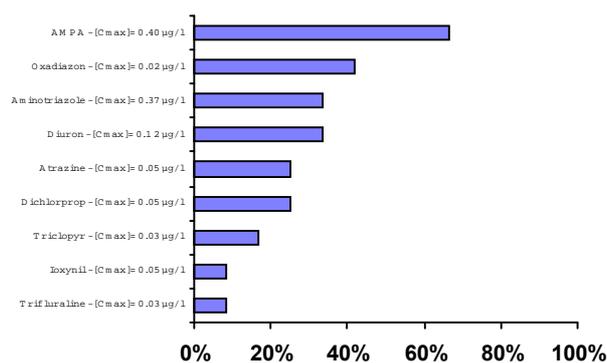
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupe d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Station située à la fermeture du bassin versant. Dominante fourrage sur la petite région agricole. Zone urbaine d'Aix-les-Bains immédiatement au sud. Légère contamination par les pesticides (eau de bonne qualité). Pas d'évolution significative de la qualité par rapport à la période sept. 2001 - déc. 2002.

Liste des substances retrouvées:

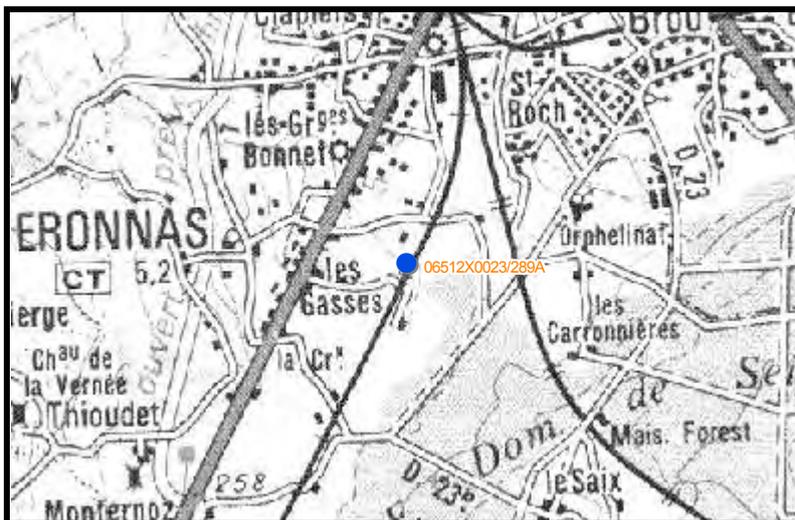
AMPA, Diuron, Atrazine, Oxadiazon, Glyphosate, Trifluraline, Triclopyr, Mécoprop, Ioxynil, Dichlorprop, 2,4-D, Aminotriazole.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.54 µg/l
Concentration cumulée minimum/prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélév.	7
Nombre minimum de subst. quantifi./prélév.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	8.33%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	83.33%

Information sur la station

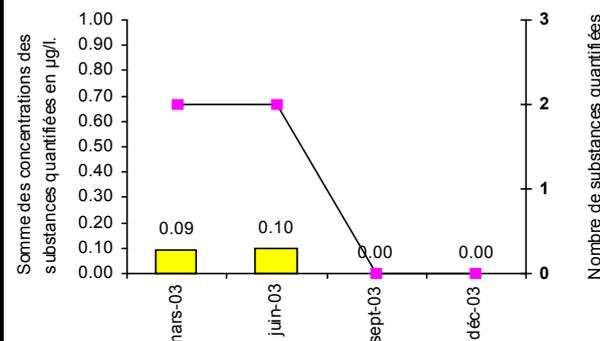
Indice BSS:	06512X0023/289A
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Ain
Commune:	PERONNAS
Coord. X Lambert 2 étendu	821950
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2135000
Profondeur:	-40
Aquifère:	Pliocène de Bresse (Intercalation de cailloutis dans les marnes de Bresse)
Petite région agricole:	Bresse
Usage du point:	AEP



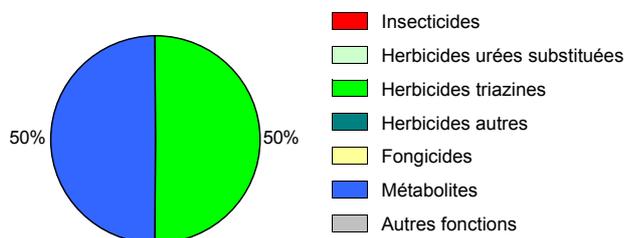
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	2

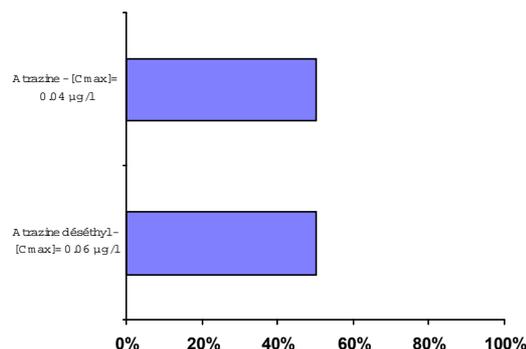
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le captage de Peronnas exploite, au nord de la Dombes, des cailloutis pliocènes intercalés dans les marnes de Bresse. Ils sont ainsi protégés des infiltrations au droit du site de captage par une épaisse couche argileuse. L'environnement immédiat correspond à une zone péri-urbaine comprenant des lotissements existants et en construction. Le captage pourrait cependant être alimenté par la nappe des alluvions fluvio-glaciaires du couloir de Certines, située au sud ouest, correspondant à une zone de grande cultures avec une forte proportion de maïs, elle même en grande partie affectée par une pollution en nitrates et en pesticides assez importante et généralisée.

Liste des substances retrouvées:

Atrazine déséthyl, Atrazine.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.10 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	2
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%

Information sur la station

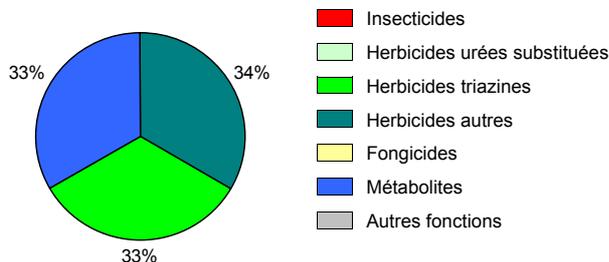
Indice BSS:	06754X0065/P2
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Ain
Commune:	AMBRONAY
Coord. X Lambert 2 étendu	833230
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2117020
Profondeur:	-21
Aquifère:	alluvions fluvio-glaciaires de la plaine de l'Ain
Petite région agricole:	Bugey quatre Cantons
Usage du point:	AEP



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	3

Répartition par groupes d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

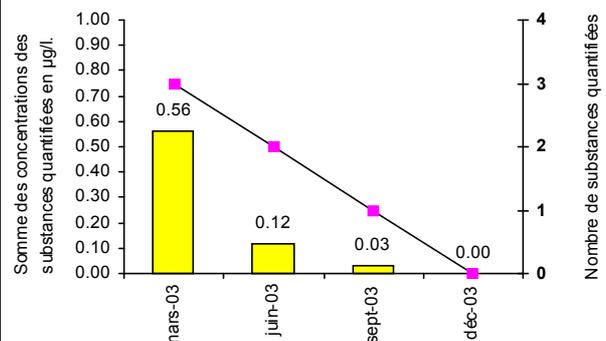
Commentaires :

Le puits se situe dans la zone Nord de la nappe de la basse vallée de l'Ain. Il s'agit d'un secteur de grande plaine agricole avec une forte prédominance de la culture du maïs. La nappe est alimentée essentiellement par les précipitations, les massifs calcaires jurassiques à l'est et l'Ain à l'extrémité Nord de la nappe. La couverture superficielle des terrains est constituée de limons bruns argileux, d'une épaisseur moyenne métrique. Ces limons de surface ne sont pas assez argileux pour former une véritable barrière imperméable. On retrouve régulièrement de l'Atrazine et de la Déséthyl Atrazine, à des concentrations importantes et dans une moindre mesure du Métholachlore. Toutes ces substances sont typiquement liées aux grandes cultures et au maïs.

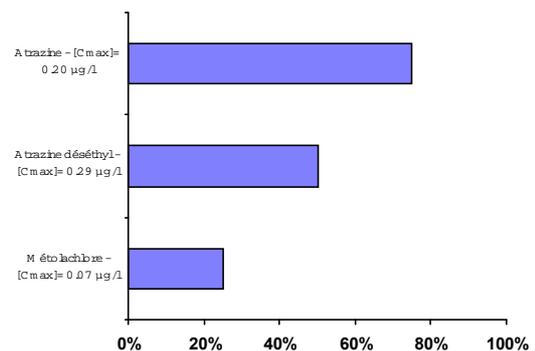
Liste des substances retrouvées:

Atrazine déséthyl, Atrazine, Métholachlore.

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.56 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	3
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	25.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	25.00%

Information sur la station

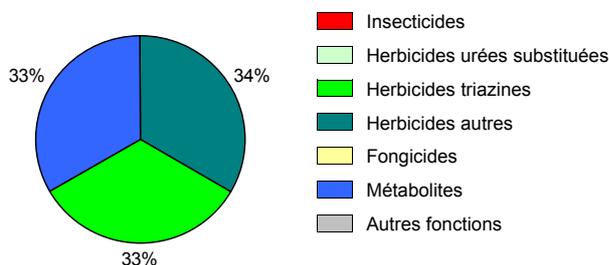
Indice BSS:	06991X0172/F
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Fréquence des prélèvements:	1 tous les 2 mois
Département:	Ain
Commune:	BALAN
Coord. X Lambert 2 étendu	815070
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2095645
Profondeur:	-16
Aquifère:	alluvions Fluvio-glaciaires de la Plaine de l'Ain
Petite région agricole:	Coteaux en bordure des Dombes
Usage du point:	privé



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	6
Nombre de substances analysées	316
Nombre de substances quantifiées	3

Répartition par groupes d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

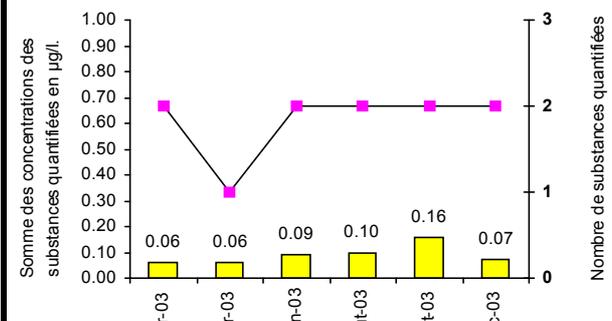
Commentaires :

Le puits, très proche du captage AEP de Balan est situé dans la zone sud-ouest de la nappe de la basse vallée de l'Ain, dont l'occupation du sol est dominée par les grandes cultures peu diversifiées en particulier le maïs et le blé. Il est implanté en amont d'une zone boisée et en aval du camp militaire de la Valbonne. En 2003 le nombre de substances actives retrouvées est en diminution, avec des concentrations toujours inférieures au seuil de 0,1 µg/l. La classification SEQ eau potable, passe du jaune au bleu par rapport à la précédente campagne.

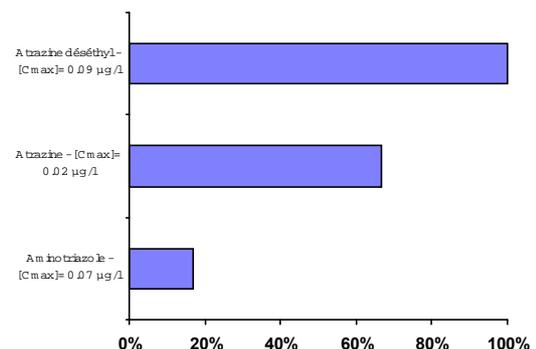
Liste des substances retrouvées:

Atrazine déséthyl, Atrazine, Aminotriazole.

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes

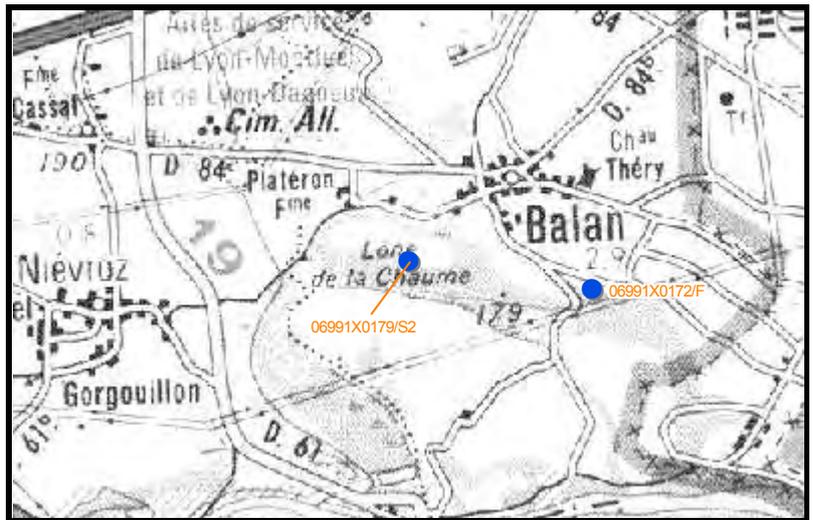


Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.16 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.06 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	2
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	1
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%

Information sur la station

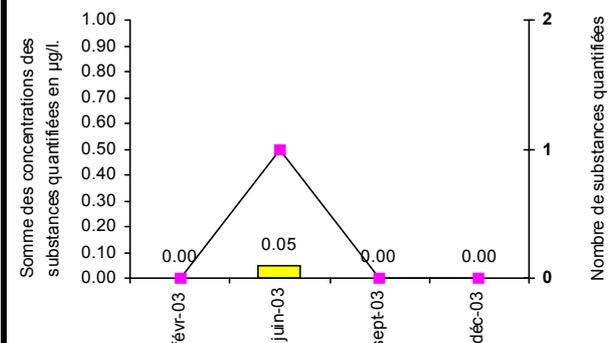
Indice BSS:	06991X0179/S2
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Ain
Commune:	BALAN
Coord. X Lambert 2 étendu	813854
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2095825
Profondeur:	-22
Aquifère:	alluvions du Rhône
Petite région agricole:	Coteaux en bordure des Dombes
Usage du point:	AEP



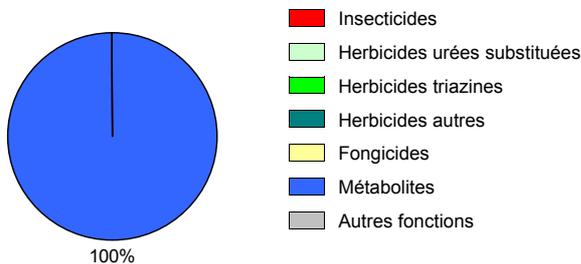
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	1

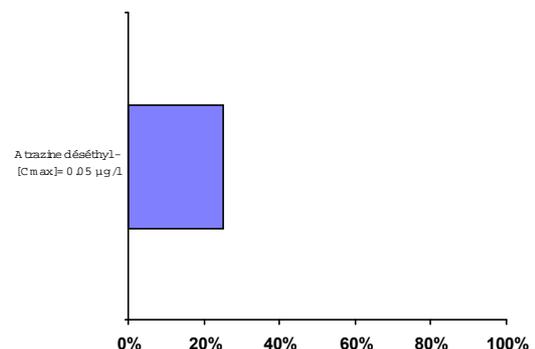
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le captage est située dans la partie sud-ouest de la nappe de la basse vallée de l'Ain, où elle est drainée par le Rhône à sa limite sud. Il est implanté en bordure d'une zone boisée encadrée par des îônes. D'importantes surfaces cultivées en maïs et blés sont présentes au Nord et à l'Est de cette zone naturelle. la commune de Balan est située en amont hydraulique du captage. On remarque la présence de l'usine chimique ATO à environ 1 km au Nord. Les résultats montrent la présence assez régulière, depuis la mise en place du suivi d'atrazine déséthyl. Cependant au cours de la campagne 2003 aucun dépassement du seuil de 0,1 µg/l n'est observé et la classification SEQ eau potable passe du jaune au vert.

Liste des substances retrouvées:

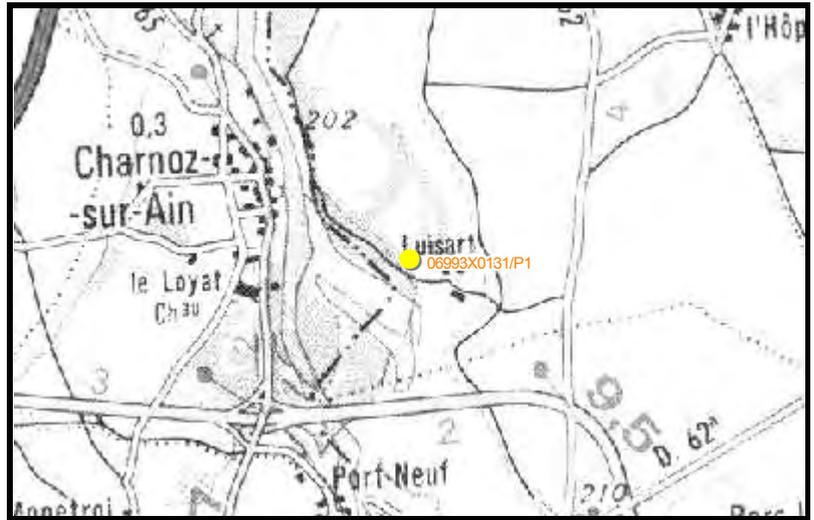
Atrazine déséthyl.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.05 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	1
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%

Information sur la station

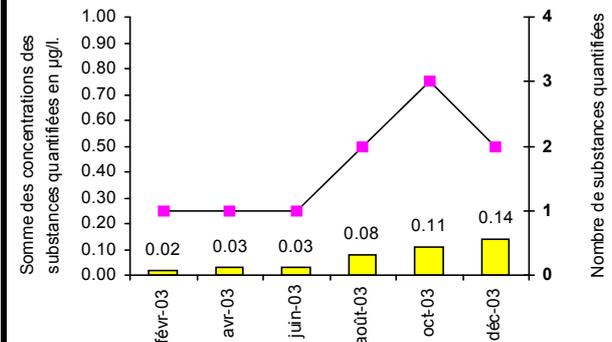
Indice BSS:	06993X0131/P1
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Fréquence des prélèvements:	1 tous les 2 mois
Département:	Ain
Commune:	CHAZEY-SUR-AIN
Coord. X Lambert 2 étendu	825070
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2100350
Profondeur:	-23.5
Aquifère:	alluvions fluviales de la Plaine de l'Ain
Petite région agricole:	Coteaux en bordure des Dombes
Usage du point:	AEP



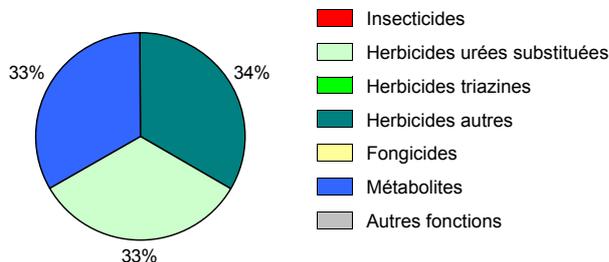
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	6
Nombre de substances analysées	316
Nombre de substances quantifiées	3

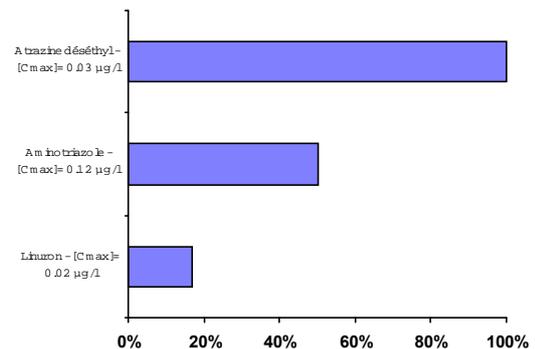
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le puits se situe à l'amont du secteur sud-est de la nappe de la basse vallée de l'Ain. Celle-ci est alimentée dans ce secteur par l'Ain au niveau du méandre de Chazey-sur-Ain, ainsi que par les précipitations. Il est implanté dans une zone boisée du lit de l'Ain et capte les alluvions récentes, mais au nord est sa zone d'alimentation est dominée par les cultures de maïs. La déséthyl atrazine et l'Aminotriazole sont régulièrement retrouvées depuis la mise en palce du suivi. En 2003, le nombre de substances retrouvées est en baisse. Le seuil des 0,1 µg/l est dépassé une fois par l'Aminotriazole.

Liste des substances retrouvées:

Atrazine déséthyl, Linuron, Aminotriazole.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.14 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.02 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	3
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	1
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	16.67%

Information sur la station

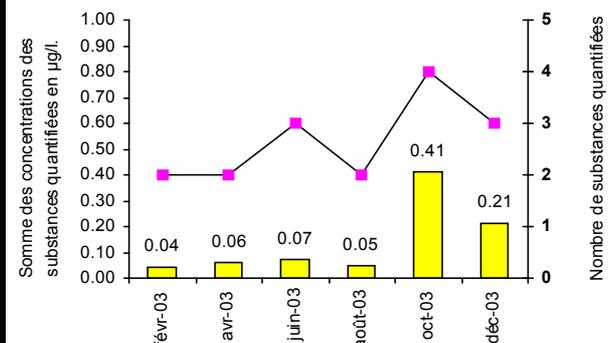
Indice BSS:	07702X0123/P
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Fréquence des prélèvements:	1 tous les 2 mois
Département:	Ardèche
Commune:	SALAISE-SUR-SANNE
Coord. X Lambert 2 étendu	793209.235
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2035468.784
Profondeur:	
Aquifère:	alluvions du Rhône
Petite région agricole:	Vallée du Rhône
Usage du point:	AEP



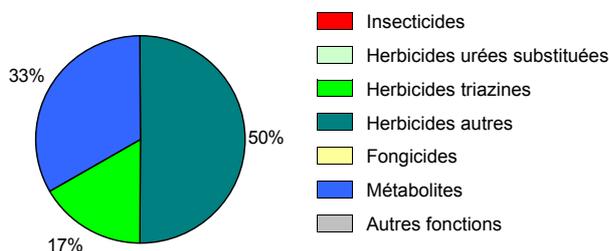
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	6
Nombre de substances analysées	316
Nombre de substances quantifiées	6

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

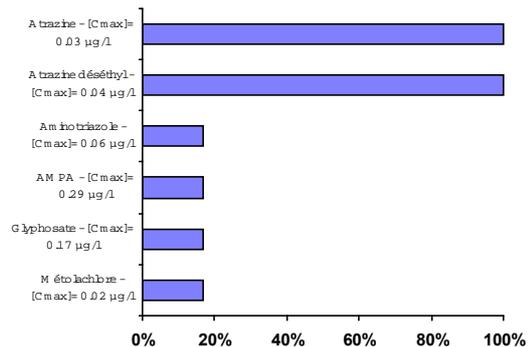
Commentaires :

Le captage se situe dans un secteur de la nappe alluviale en rive droite du Rhône, bien circonscrit au niveau de la Plaine de Champagne. L'occupation du sol y est dominée par l'arboriculture (abricots), avec au niveau des parcelles directement à proximité du captage : un peu de vigne, un peu de maïs (influence probable) et quelques légumes (courgettes plein champs). Depuis la mise en place du suivi, le nombre et la diversité des substances retrouvées est assez important. En 2003, les dépassement du seuil des 0,1 µg/l sont dus à la présence de Glyphosate et d'AMPA. Cependant la classification du point selon le SEQ eau potable passe du Rouge au jaune, par rapport à la précédente campagne.

Liste des substances retrouvées:

AMPA, Atrazine déséthyl, Atrazine, Glyphosate, Métolachlore, Aminotriazole.

Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes

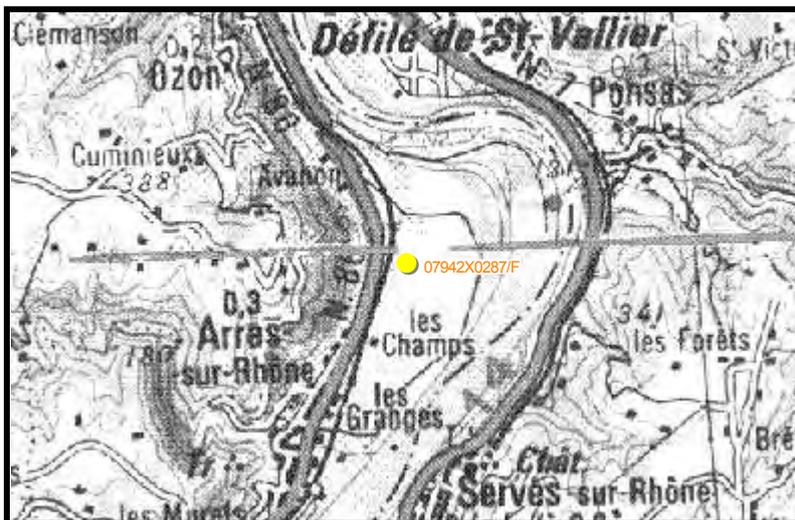


Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.41 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.04 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	4
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	2
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	33.33%

Information sur la station

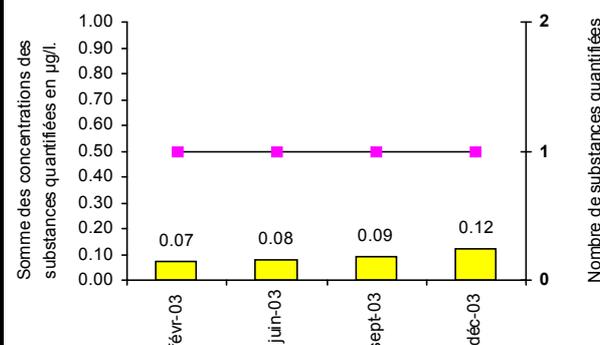
Indice BSS:	07942X0287/F
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Ardèche
Commune:	ARRAS-SUR-RHONE
Coord. X Lambert 2 étendu	795117
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2020020
Profondeur:	
Aquifère:	alluvions du Rhône
Petite région agricole:	Vallée du Rhône
Usage du point:	AEP



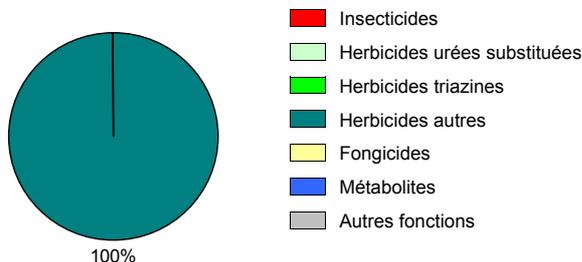
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	1

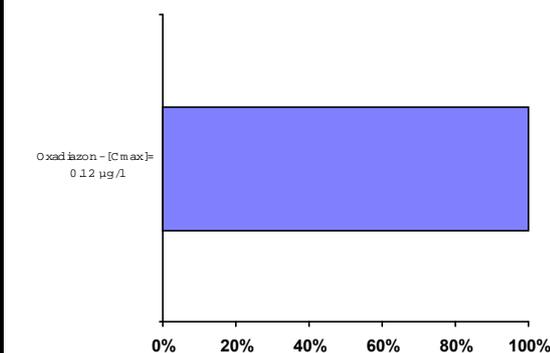
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

La station se situe en bordure de la plaine alluviale du Rhône, rive droite, au pied d'un coteau occupé par des taillis et des vignes, en bordure de la RN86. De l'autre côté de la route, la voie ferrée borde la plaine du Rhône couverte de plantations d'arbres fruitiers. Le Rhône se situe à 300m environ. Un dépassement du seuil de 0,1 µg/l est observé au cours de la campagne 2003. Il est dû à la présence d'Oxadiazon, retrouvé depuis le début du suivi. Cette molécule est utilisée en vigne et en arboriculture notamment.

Liste des substances retrouvées:

Oxadiazon.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.12 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.07 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	1
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	1
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	25.00%

Information sur la station

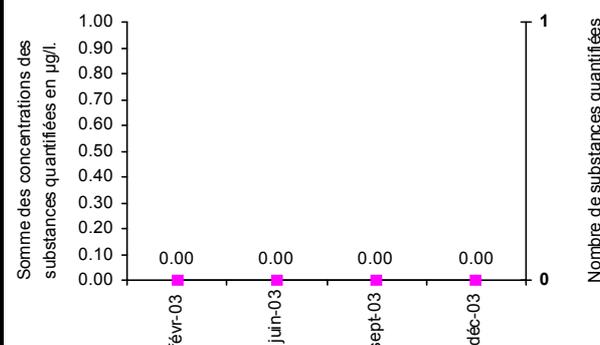
Indice BSS:	08888X0003/F
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Ardèche
Commune:	SAINT-ANDRE-DE-CRUZIERES
Coord. X Lambert 2 étendu	751038
Coord. Y Lambert 2 étendu:	1924678
Profondeur:	0
Aquifère:	calcaires jurassiques - Dépression de Saint-André-de-Cruzières
Petite région agricole:	Bas-Vivarais
Usage du point:	aucun



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	-

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage

- Insecticides
- Herbicides urées substituées
- Herbicides triazines
- Herbicides autres
- Fongicides
- Métabolites
- Autres fonctions

Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

La source draine un coteau calcaire. Elle se situe en rive gauche de la Claysse dans un domaine de plaine viticole. L'absence de contamination se confirme depuis la mise en place du réseau. Cependant ce point ne fait pas l'objet d'une recherche d'Aminotriazole, de Glyphosate et d'AMPA.

Liste des substances retrouvées:

-

Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.00 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	0
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%

Information sur la station

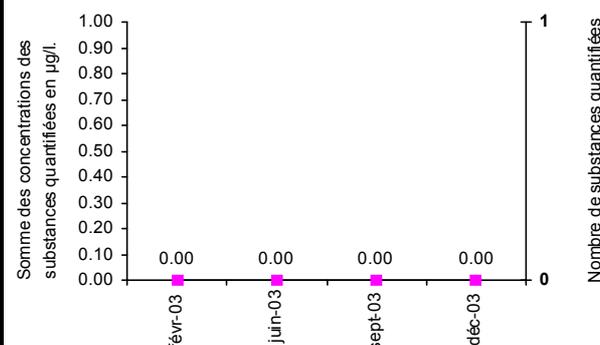
Indice BSS:	08898X0011/F
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Ardèche
Commune:	BOURG-SAINT-ANDEOL
Coord. X Lambert 2 étendu	783449
Coord. Y Lambert 2 étendu:	1932459
Profondeur:	-150
Aquifère:	calcaires urgoniens du Bas-Vivarais - Système Fontaine de la Tourne
Petite région agricole:	Vallée du Rhône
Usage du point:	AEP



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	-

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage

- Insecticides
- Herbicides urées substituées
- Herbicides triazines
- Herbicides autres
- Fongicides
- Métabolites
- Autres fonctions

Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le forage est implanté sur le système karstique de la fontaine de Tourne (calcaires urgoniens du Bas-Vivarais), directement en amont de la source, en liaison avec pertes ruisseau de Rimourens. La zone d'alimentation est occupée par un peu de vignes et de tournesol, avec une large part de végétation naturelle (garigues). L'absence de contamination se confirme depuis la mise en place du réseau. Cependant ce point ne fait pas l'objet d'une recherche d'Aminotriazole, de Glyphosate et d'AMPA.

Liste des substances retrouvées:

-

Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.00 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	0
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%

Information sur la station

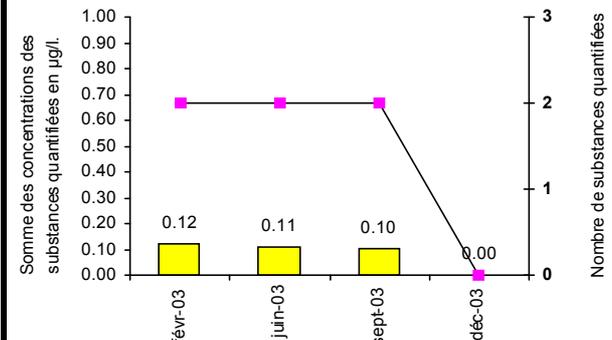
Indice BSS:	07704X0082/F
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Drôme
Commune:	MANTHES
Coord. X Lambert 2 étendu	809818
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2038368
Profondeur:	-22
Aquifère:	alluvions fluvio-glaciaires de la plaine de Valloire
Petite région agricole:	Valloire
Usage du point:	AEP



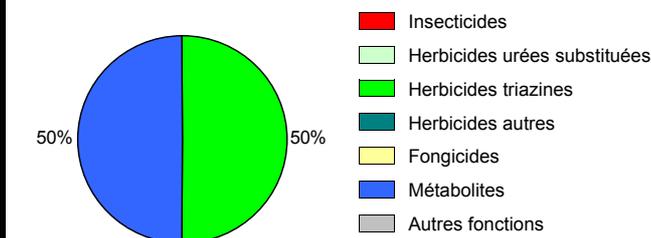
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	2

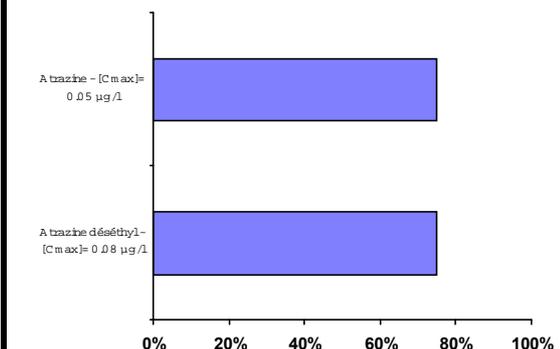
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le forage est situé dans la partie médiane de la plaine de Bièvre Valloire, dans un secteur de grandes cultures. Seules l'atrazine et l'atrazine déséthyl sont rencontrés, avec des détections tout au long de l'année, sans dépassement du seuil de 0,1µg/l au cours de l'année 2003. La classification du point selon le SEQ Eau potable, passe donc du jaune au Bleu par rapport à la précédente campagne.

Liste des substances retrouvées:

Atrazine déséthyl, Atrazine.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.12 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	2
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%

Information sur la station

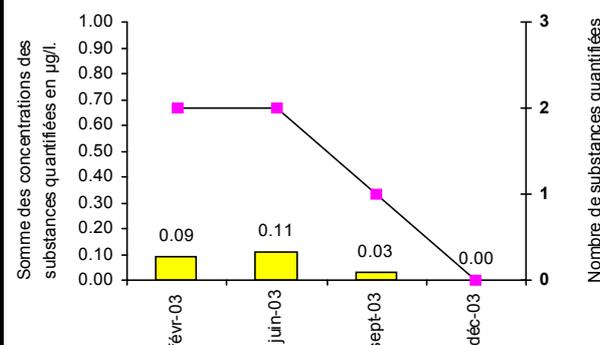
Indice BSS:	07706X0091/S1
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Drôme
Commune:	ALBON
Coord. X Lambert 2 étendu	795880
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2029797
Profondeur:	-43
Aquifère:	alluvions fluvio-glaciaires de la plaine de Bièvre
Petite région agricole:	Gallaure et Herbasse
Usage du point:	AEP



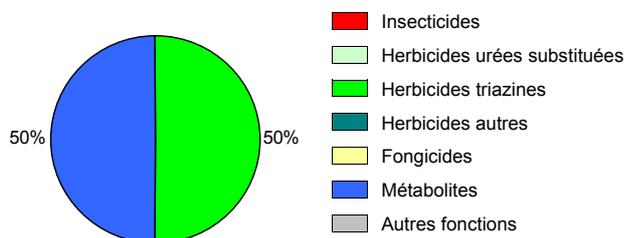
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	2

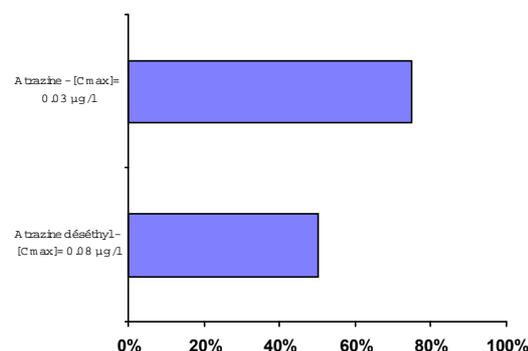
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le point de suivi se situe en aval de la plaine de Bièvre-Valloire, à sa limite sud. L'environnement agricole est majoritairement représenté par les grandes cultures et le maïs. Les pics observés au cours du suivi sont liés à la présence d'atrazine et de déséthyl Atrazine, régulièrement retrouvées, depuis la mise en palce du suivi. En 2003 aucun dépassement du seuil de 0,1 µg/l n'est observé. La classification du point selon le SEQ eau potable, passe donc du Jaune au bleu par rapport à la précédente campagne.

Liste des substances retrouvées:

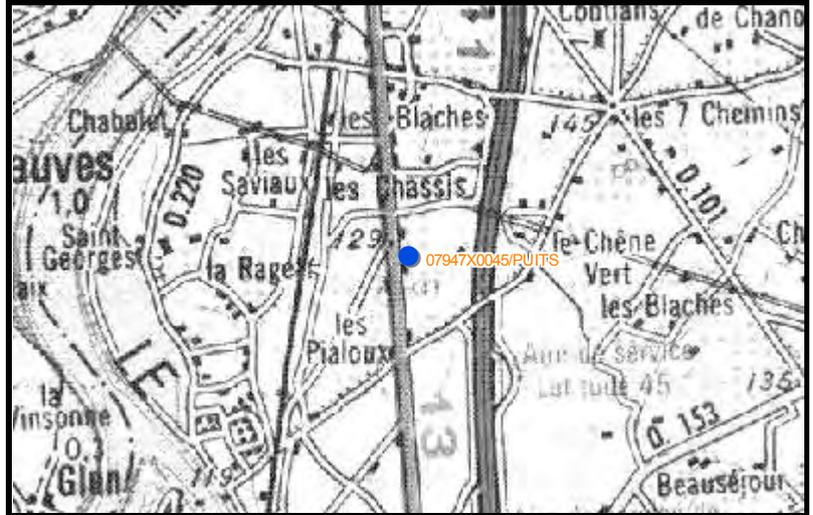
Atrazine déséthyl, Atrazine.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.11 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	2
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%

Information sur la station

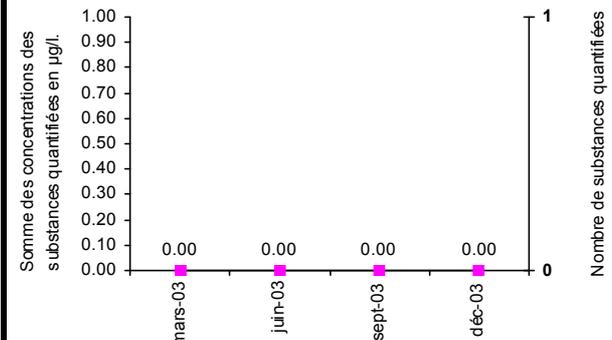
Indice BSS:	07947X0045/PUITS
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Drôme
Commune:	ROCHE-DE-GLUN
Coord. X Lambert 2 étendu	799640
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2006581
Profondeur:	-30
Aquifère:	alluvions au confluent Isère-Rhône
Petite région agricole:	Gallaure et Herbasse
Usage du point:	aucun



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	-

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage

- Insecticides
- Herbicides urées substituées
- Herbicides triazines
- Herbicides autres
- Fongicides
- Métabolites
- Autres fonctions

Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le puits se situe dans les alluvions des terrasses de la basse vallée de l'Isère, au nord de la confluence Isère Rhône, dans un environnement de grandes cultures et de vergers. Aucune substance n'a été retrouvée au cours de l'année 2003. La classification du point selon le SEQ eau potable passe donc du jaune au bleu par rapport à la précédente campagne. Cependant ce point ne fait pas l'objet d'une recherche d'Aminotriazole, de Glyphosate et d'AMPA;

Liste des substances retrouvées:

-

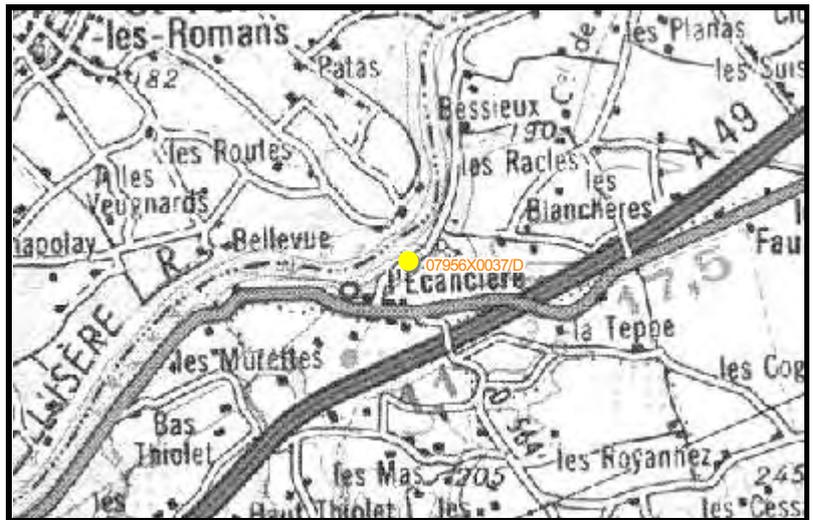
Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.00 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	0
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%

Information sur la station

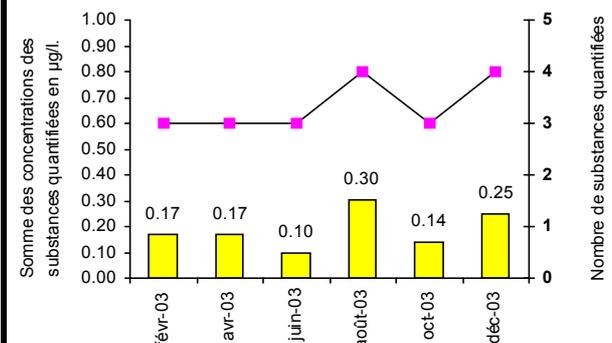
Indice BSS:	07956X0037/D
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Fréquence des prélèvements:	1 tous les 2 mois
Département:	Drôme
Commune:	EYMEUX
Coord. X Lambert 2 étendu	822458
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2009682
Profondeur:	0
Aquifère:	alluvions de l'ancienne Isère dans la Plaine de Valence
Petite région agricole:	Plaine Rhodaniennes
Usage du point:	AEP



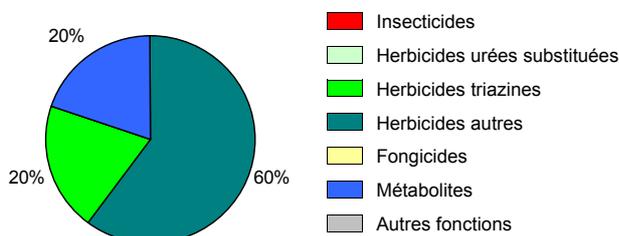
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	6
Nombre de substances analysées	316
Nombre de substances quantifiées	5

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

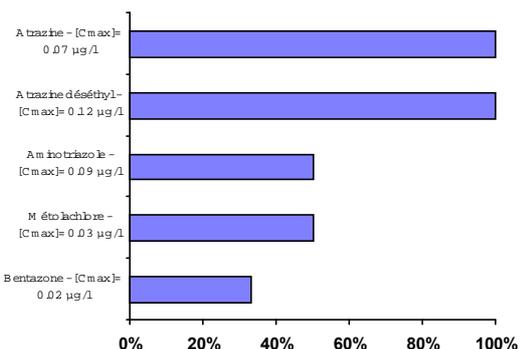
Commentaires :

La source de l'Écancière est une émergence de trop plein du secteur nord-est de la Plaine de Valence, en bordure de l'Isère. Son bassin d'alimentation s'étend à l'est jusqu'au piémont du Vercors, il draine les alluvions de l'ancienne Isère ainsi que les cailloutis d'Allixan. Globalement la Plaine de Valence est à dominante de culture de maïs, mais dans le bassin d'alimentation de la source, l'occupation du sol montre aussi la présence de vergers, de pépinières et d'élevages. Le nombre de substances retrouvée est en diminution par rapport à la précédente campagne. L'Atrazine et la déséthyl Atrazine se retrouvent régulièrement. Un seul dépassement du seuil de 0,1 µg/l, par la déséthyl Atrazine, est observé en 2003.

Liste des substances retrouvées:

Atrazine déséthyl, Atrazine, Métolachlore, Bentazone, Aminotriazole.

Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes

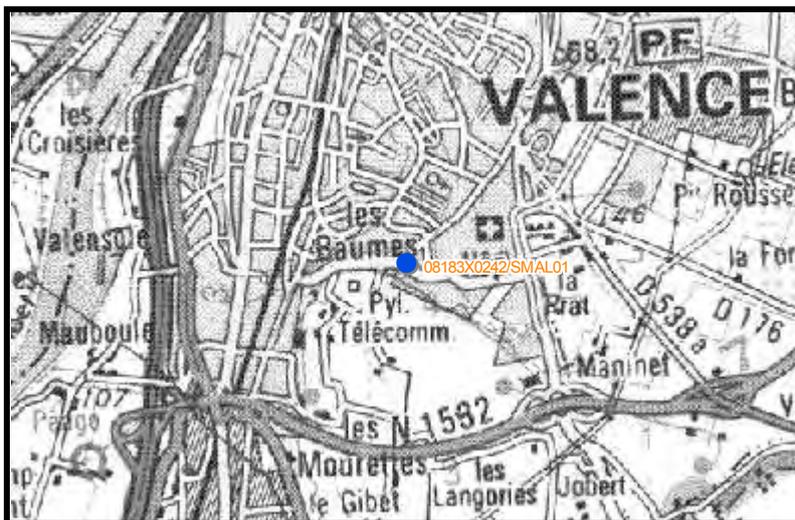


Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.30 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.10 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	4
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	3
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	16.67%

Information sur la station

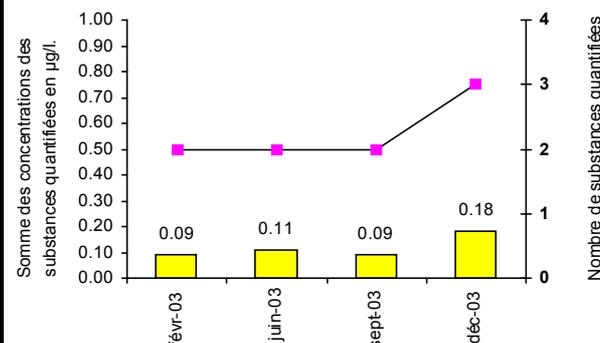
Indice BSS:	08183X0242/SMAL01
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Drôme
Commune:	VALENCE
Coord. X Lambert 2 étendu	802384
Coord. Y Lambert 2 étendu:	1993500
Profondeur:	0
Aquifère:	alluvions fluvio-glaciaires de la plaine de Valence
Petite région agricole:	Plaine Rhodaniennes
Usage du point:	aucun



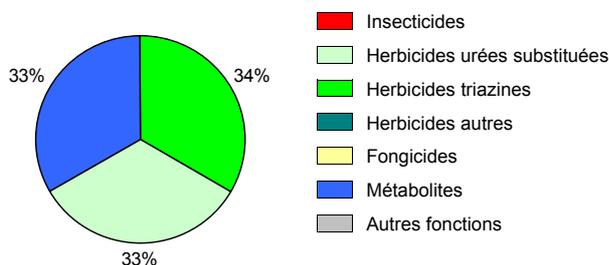
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	3

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

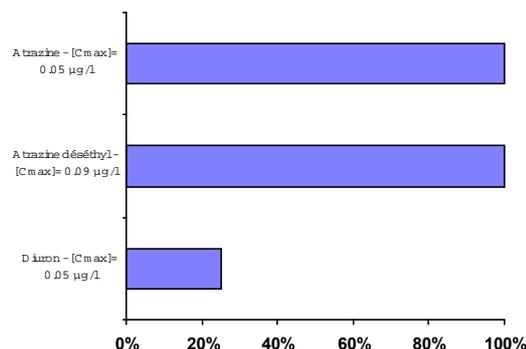
Commentaires :

La source des Malcontents est une émergence de trop plein de la partie est de la nappe de la Plaine de Valence qui circule dans les alluvions de l'ancienne Isère. Elle est bien représentative de la plaine située au sud-est de l'agglomération Valentinoise, son bassin d'alimentation s'étend jusqu'à Chabeuil. L'occupation du sol y est dominée par les grandes cultures céréalières, avec quelques vergers et des élevages de volailles. La qualité de l'eau, en 2003, montre la présence systématique d'Atrazine et de déséthyl Atrazine, mais sans dépassement du seuil des 0.1 µg/l. La classification SEQ eaputable, passe donc du jaune au bleu par rapport à la précédente campagne.

Liste des substances retrouvées:

Atrazine déséthyl, Diuron, Atrazine.

Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.18 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.09 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	3
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	2
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%

Information sur la station

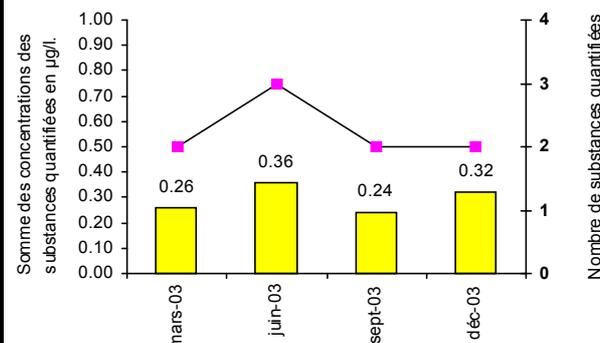
Indice BSS:	08184X0066/DRAIN
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Drôme
Commune:	CHABEUIL
Coord. X Lambert 2 étendu	811386
Coord. Y Lambert 2 étendu:	1994684
Profondeur:	
Aquifère:	cailloutis calcaires d'Alixan - Plaine de Valence
Petite région agricole:	Plaine Rhodaniennes
Usage du point:	aucun



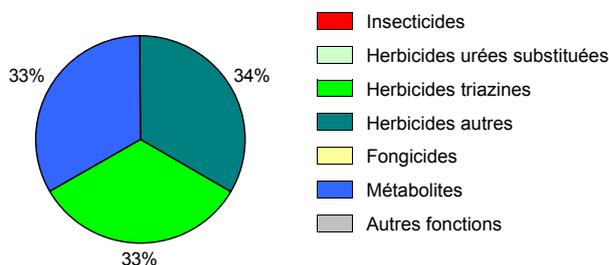
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	3

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

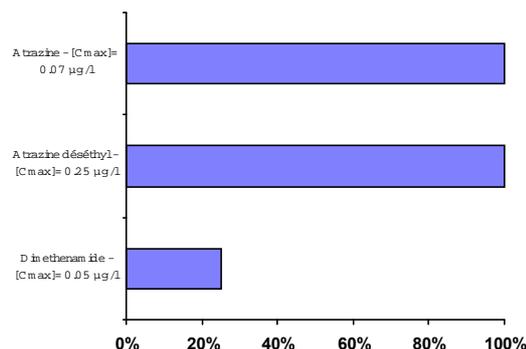
Commentaires :

Le point de suivi est représentatif de la partie ouest de la nappe de la Plaine de Valence, constituée par des cailloutis calcaires d'Alixan. Il se situe dans un environnement agricole dominé par les cultures de blé et de maïs. Au nord-est, des carrières de graviers sont présentes. Il n'existe qu'une seule habitation à 150 m et une voie ferrée à plus de 200 m. Ce point révèle très régulièrement, depuis la mise en place du suivi, la présence d'Atrazine et de déséthyl Atrazine, avec pour cette dernière, des concentrations supérieures au seuil de 0,1 µg/l. La nombre de molécule retrouvées augmente par rapport à la précédente campagne, avec la quantification de Diméthénamide, représentatif d'usages non agricoleS;

Liste des substances retrouvées:

Atrazine déséthyl, Atrazine, Dimethenamide.

Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.36 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.24 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	3
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	2
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	100.00%

Information sur la station

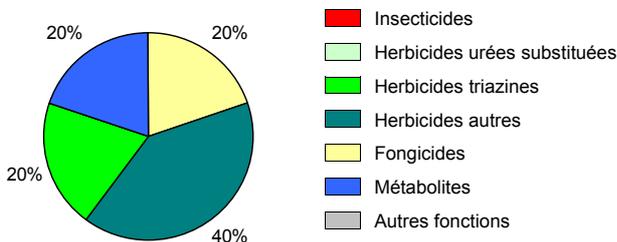
Indice BSS:	08187X0223/S
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Fréquence des prélèvements:	1 tous les 2 mois
Département:	Drôme
Commune:	BEAUMONT-LES-VALENCE
Coord. X Lambert 2 étendu	804980
Coord. Y Lambert 2 étendu:	1988420
Profondeur:	0
Aquifère:	alluvions de l'ancienne Isère dans la Plaine de Valence
Petite région agricole:	Plaine Rhodaniennes
Usage du point:	aucun



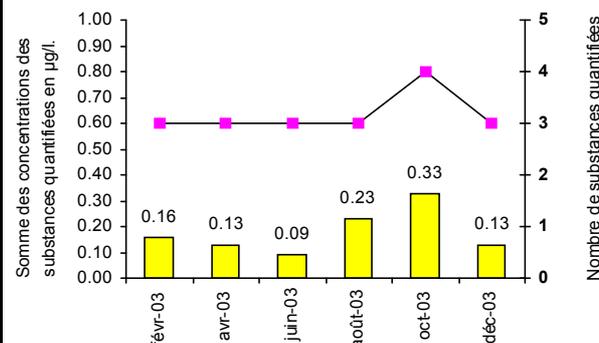
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	6
Nombre de substances analysées	316
Nombre de substances quantifiées	5

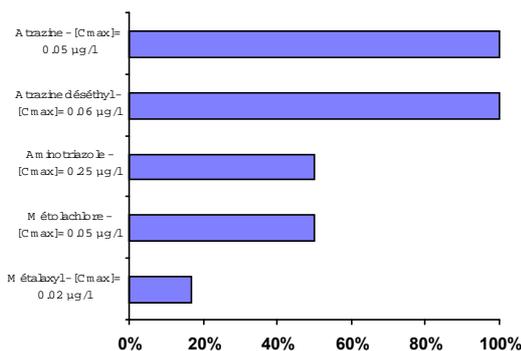
Répartition par groupes d'usage



Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

La source correspond à une émergence de trop-plein de la nappe de la plaine de Valence, très étendue, qu'elle la draine dans sa partie sud-ouest. Globalement la plaine de Valence est à dominante de culture de maïs, mais les parcelles situées à proximité de la source elle-même présentent une occupation plus complexe avec des vergers (10 %), du blé (10 %), du tournesol (10 %), d'autres cultures (10 %) et des bois (10 %). On constate Le nombre de substance retrouvée est en nette diminution en 2003. Un seul dépassement du seuil de 0,1 µg/l est observé au cours de cette année, du à la présence d'Aminotriazole.

Liste des substances retrouvées:

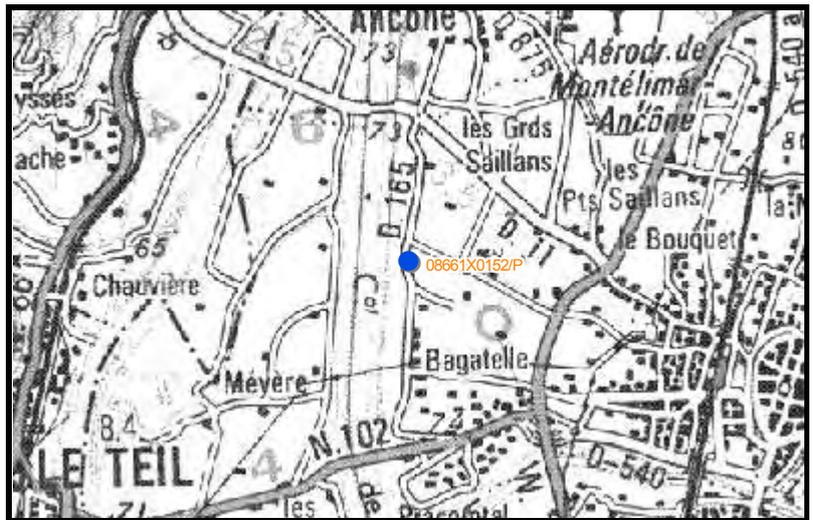
Atrazine déséthyl, Atrazine, Métolachlore, Aminotriazole, Métalaxyl.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.33 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.09 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	4
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	3
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	33.33%

Information sur la station

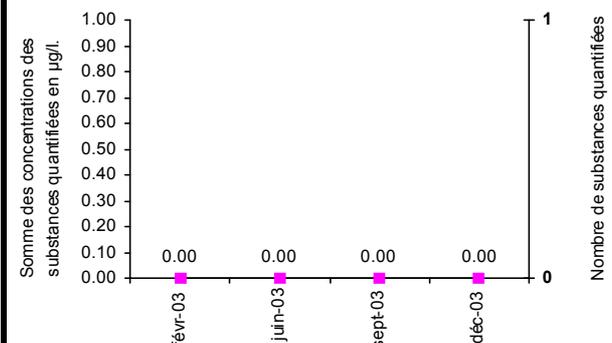
Indice BSS:	08661X0152/P
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Drôme
Commune:	MONTELMAR
Coord. X Lambert 2 étendu	789432
Coord. Y Lambert 2 étendu:	1954604
Profondeur:	-8
Aquifère:	alluvions du Rhône
Petite région agricole:	Plaine Rhodaniennes
Usage du point:	AEP



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	-

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage

- Insecticides
- Herbicides urées substituées
- Herbicides triazines
- Herbicides autres
- Fongicides
- Métabolites
- Autres fonctions

Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le puits se situe dans les alluvions du Rhône au niveau de la plaine de Montélimar, immédiatement à l'est du canal de Montélimar. Ce secteur correspond à une zone agricole et de vergers, avec dans le périmètre de protection du captage la présence d'une pépinière et d'un plan de vigne. Aucune substance n'a été retrouvée au cours du suivi 2003. Cependant, ce point ne fait pas l'objet d'une recherche d'Aminotriazole, de Glyphosate et d'AMPA.

Liste des substances retrouvées:

-

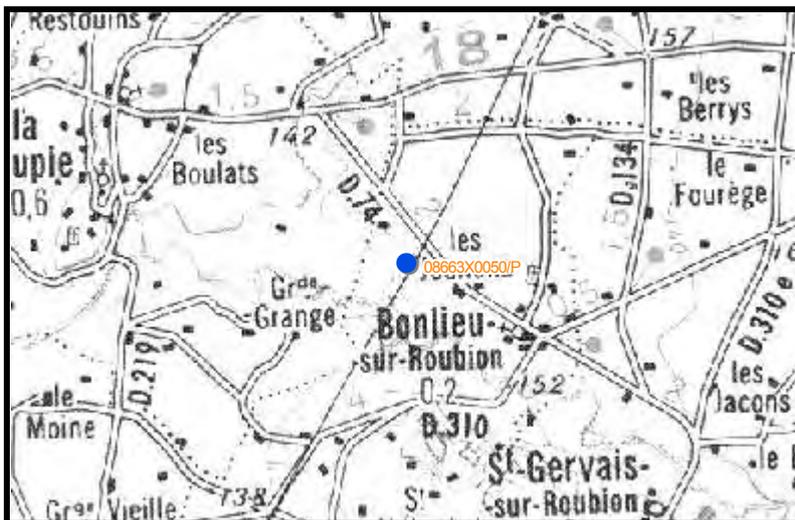
Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.00 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	0
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%

Information sur la station

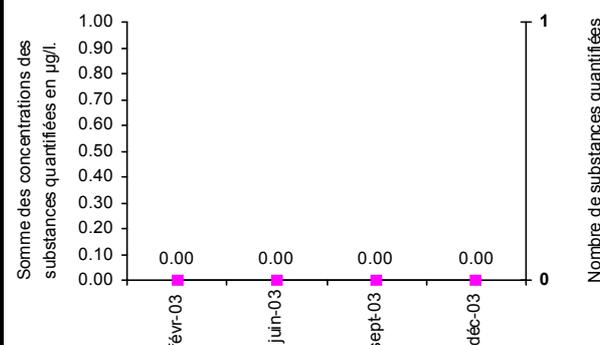
Indice BSS:	08663X0050/P
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Drôme
Commune:	BONLIEU-SUR-ROUBION
Coord. X Lambert 2 étendu	801335
Coord. Y Lambert 2 étendu:	1958574
Profondeur:	-8
Aquifère:	alluvions anciennes Plaine du Roubion
Petite région agricole:	Plaine Rhodaniennes
Usage du point:	AEP



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	-

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage

- Insecticides
- Herbicides urées substituées
- Herbicides triazines
- Herbicides autres
- Fongicides
- Métabolites
- Autres fonctions

Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le captage est situé dans les alluvions anciennes du Roubion, à environ 1 km du centre de Bonlieu-sur-Roubion. Le puits est situé au voisinage exacte des émergences de la nappe à l'origine d'un ruisseau à débit raisonnable. Il existe une voie TGV et une ligne à haute tension à proximité, ainsi que des cultures de blés et des zones de friches. Aucune substance n'a été retrouvée au cours du suivi 2003. Cependant, ce point ne fait pas l'objet d'une recherche d'Aminotriazole, de Glyphosate et d'AMPA.

Liste des substances retrouvées:

-

Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.00 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	0
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%

Information sur la station

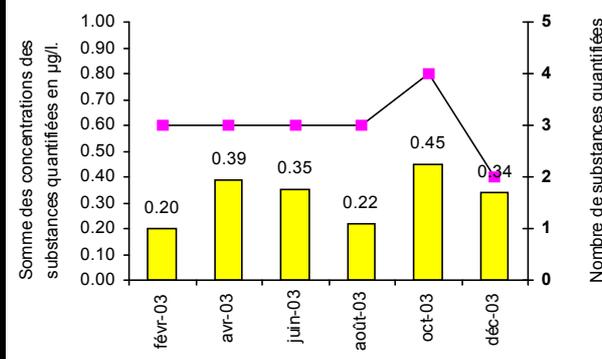
Indice BSS:	08663X0123/D
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Fréquence des prélèvements:	1 tous les 2 mois
Département:	Drôme
Commune:	LA BATIE-ROLLAND
Coord. X Lambert 2 étendu	800792
Coord. Y Lambert 2 étendu:	1954045
Profondeur:	
Aquifère:	alluvions fluviales et fluvio-glaciaires de la Plaine de la Valdaine
Petite région agricole:	Plaine Rhodaniennes
Usage du point:	AEP



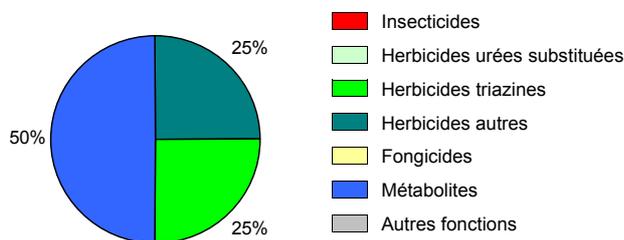
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	6
Nombre de substances analysées	316
Nombre de substances quantifiées	4

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

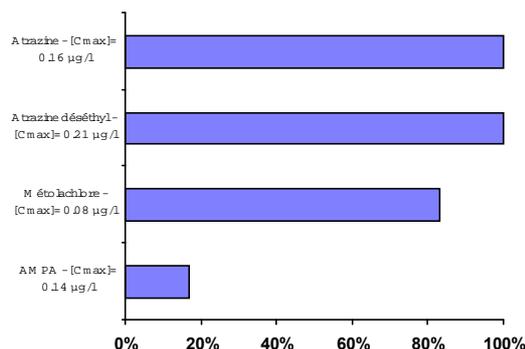
Commentaires :

Le captage se situe dans les alluvions anciennes de la vallée du Jabron. L'occupation du sol y est dominée par les grandes cultures. La population desservie en eau potable depuis ce secteur est importante (alimentation de Montélimar). Le nombre de substances retrouvées en 2003 est en diminution, par rapport à la précédente campagne. Les dépassements du seuil de 0,1 µg/l sont très fréquents, provoqués par l'Atrazine; la déséthyl Atrazine et l'AMPA.

Liste des substances retrouvées:

AMPA, Atrazine déséthyl, Atrazine, Métolachlore.

Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.45 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.20 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	4
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	2
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	83.33%

Information sur la station

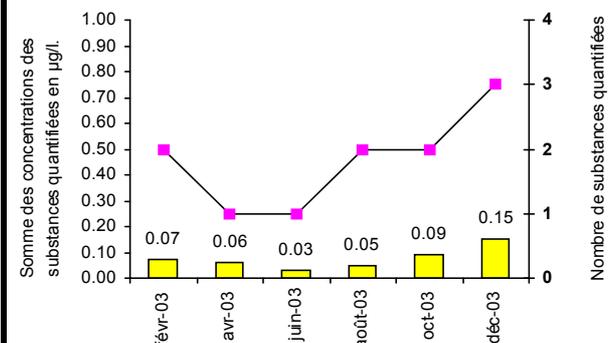
Indice BSS:	08905X1063/P
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Fréquence des prélèvements:	1 tous les 2 mois
Département:	Drôme
Commune:	PIERRELATTE
Coord. X Lambert 2 étendu	788566
Coord. Y Lambert 2 étendu:	1929848
Profondeur:	-8
Aquifère:	alluvions fluviales et Fluvio-glaciaires de la Plaine de Pierrelatte
Petite région agricole:	Plaine Rhodaniennes
Usage du point:	agricole



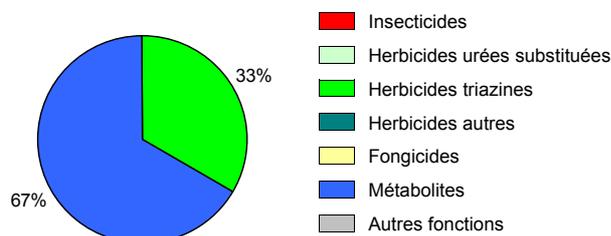
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	6
Nombre de substances analysées	316
Nombre de substances quantifiées	3

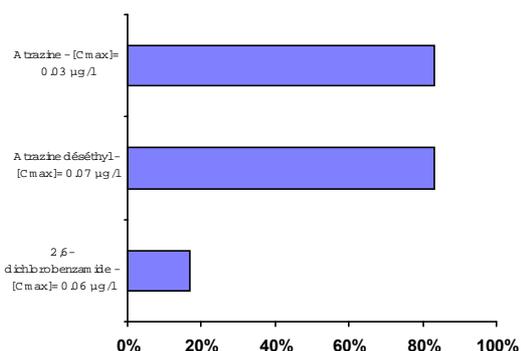
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le captage se situe dans la zone sud à l'aval de la nappe de la plaine de Pierrelatte. L'occupation du sol y est assez hétérogène, avec à la fois des grandes cultures, des oléoprotéagineux, des vergers et du maraîchage. Les cultures en serres sont fortement développées dans ce secteur. Le point de prélèvement utilisé pour un usage agricole est situé entre la ligne TGV et la ligne SNCF. La présence des usines du tricastin est à noter à l'Est de la Zone. Le nombre de substances retrouvées en 2003 est en diminution. La présence d'Atrazine et de déséthyl Atrazine est systématique. Aucun dépassement du seuil de 0,1 µg/l n'est observé cette année. La classification du point selon le SEQ eau potable passe donc du jaune au bleu.

Liste des substances retrouvées:

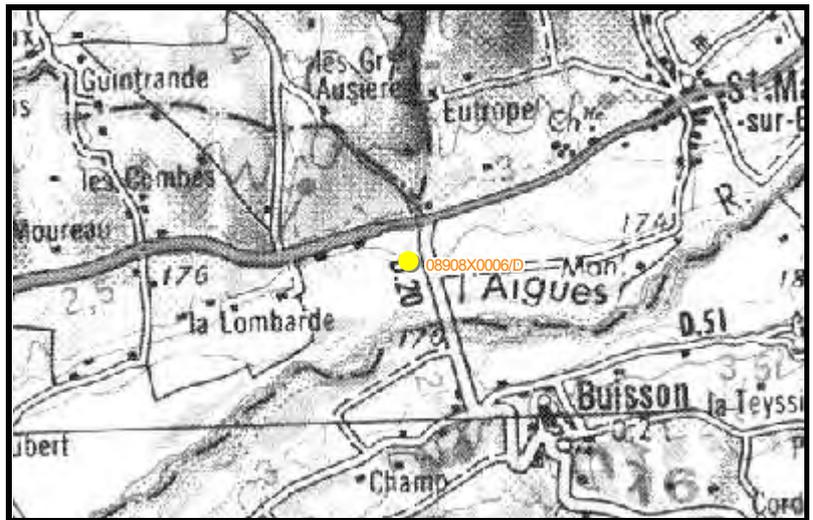
2,6-dichlorobenzamide, Atrazine déséthyl, Atrazine.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.15 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.03 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	3
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	1
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%

Information sur la station

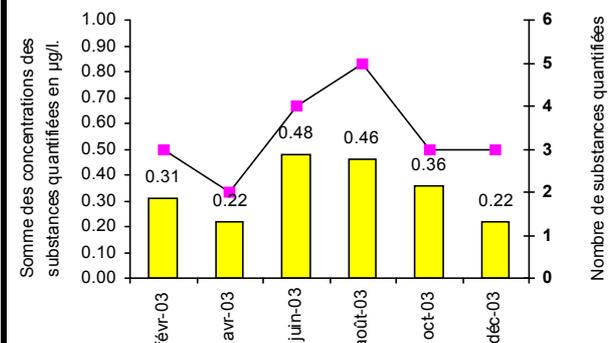
Indice BSS:	08908X0006/D
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Fréquence des prélèvements:	1 tous les 2 mois
Département:	Drôme
Commune:	TULETTE
Coord. X Lambert 2 étendu	811620
Coord. Y Lambert 2 étendu:	1924487
Profondeur:	-3.5
Aquifère:	alluvions de l'Aygues
Petite région agricole:	Tricastin
Usage du point:	AEP



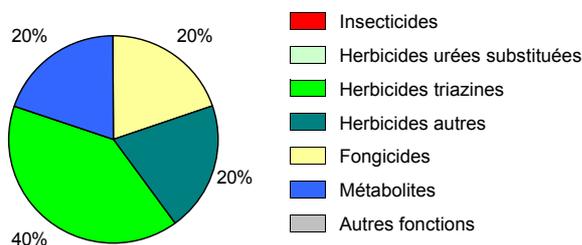
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	6
Nombre de substances analysées	316
Nombre de substances quantifiées	5

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

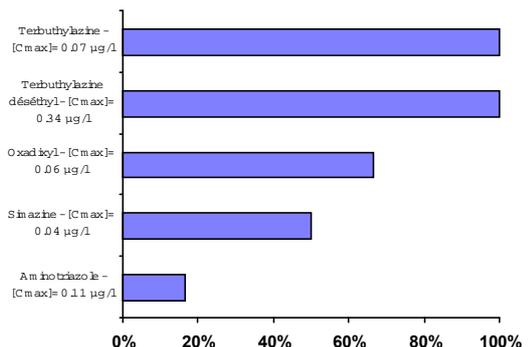
Commentaires :

Le captage est situé dans les alluvions récentes de la vallée de l'Aygue. Les cultures sont à dominante de vigne (80 %) aux abords immédiats avec également quelques parcelles boisées et quelques vergers. Les substances actives retrouvées reflètent une forte pression viticole (aminotriazole, terbuthylazine). Les plus fortes concentrations sont liées à la présence de Terbuthylazine déséthyl, toujours présente au-dessus du seuil de 0,1 µg/l. Le nombre de substances retrouvées est cependant en baisse par rapport à la précédente campagne.

Liste des substances retrouvées:

Terbuthylazine déséthyl, Terbuthylazine, Simazine, Aminotriazole, Oxadixyl.

Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.48 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.22 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	5
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	2
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	100.00%

Information sur la station

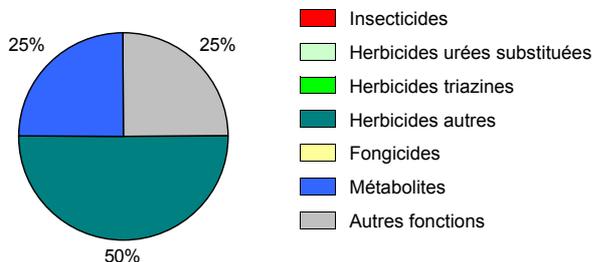
Indice BSS:	06297X0022/F2105A
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Fréquence des prélèvements:	1 tous les 2 mois
Département:	Haute-Savoie
Commune:	DOUVAINE
Coord. X Lambert 2 étendu	906024
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2154072
Profondeur:	-10
Aquifère:	complexe d'alluvions fluvio-glaciaires et morainiques des terrasses de Thonon
Petite région agricole:	Bas-Chablais
Usage du point:	AEP



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	6
Nombre de substances analysées	316
Nombre de substances quantifiées	4

Répartition par groupes d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

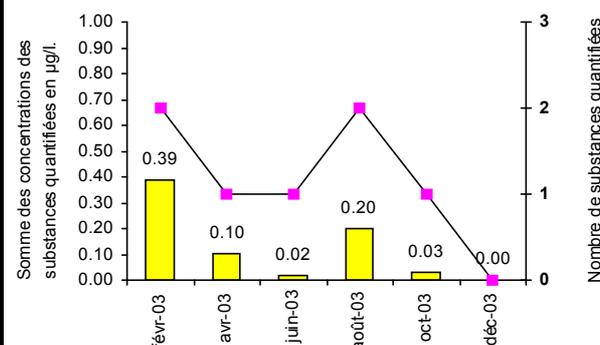
Commentaires :

Le point de suivi se situe dans la nappe de Douvaine. Le secteur est caractérisé par la présence de cultures céréalières et fouragères. Le captage lui-même est situé en zone boisée avec des champs cultivés en périphérie immédiate et des parcelles arboricoles à quelques kilomètres au sud. Les résultats montrent la présence de matières actives pratiquement toute l'année, liées en majorité aux cultures de céréales et probablement aussi à l'arboriculture (aminotriazole et Dinitrocrésol). Les concentrations maximales sont liées à la présence d'Aminotriazole et de Dinitrocrésol, avec des concentrations supérieures à 0,1 µg/l.

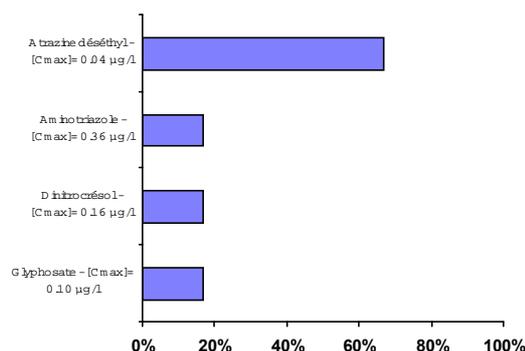
Liste des substances retrouvées:

Atrazine déséthyl, Glyphosate, Aminotriazole, Dinitrocrésol.

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.39 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	2
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	33.33%

Information sur la station

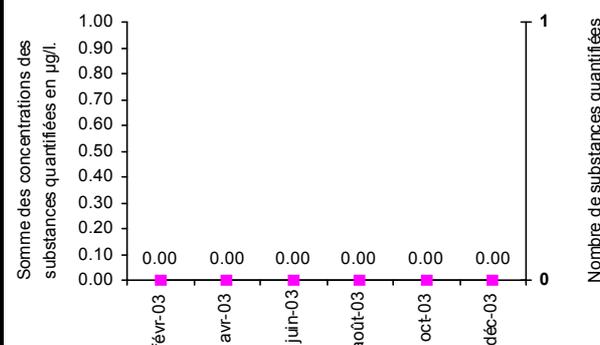
Indice BSS:	06298X0012/VILLA
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Fréquence des prélèvements:	1 tous les 2 mois
Département:	Haute-Savoie
Commune:	PERRIGNIER
Coord. X Lambert 2 étendu	917210
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2153770
Profondeur:	-39
Aquifère:	complexe d'alluvions fluvio-glaciaires et morainiques des terrasses de Thonon
Petite région agricole:	Bas-Chablais
Usage du point:	AEP



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	6
Nombre de substances analysées	316
Nombre de substances quantifiées	-

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage

- Insecticides
- Herbicides urées substituées
- Herbicides triazines
- Herbicides autres
- Fongicides
- Métabolites
- Autres fonctions

Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le captage se situe dans la nappe de Drailant. Celle-ci est localement protégée par un recouvrement argileux de plusieurs mètres. Le secteur est caractérisé par une dominante de fourrage / céréales. Il existe cependant quelques vergers à l'amont du captage. Les résultats montrent d'ailleurs la détection d'aminotriazole. Au cours de l'année 2003 aucune substance n'a été détectée.

Liste des substances retrouvées:

-

Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.00 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	0
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%

Information sur la station

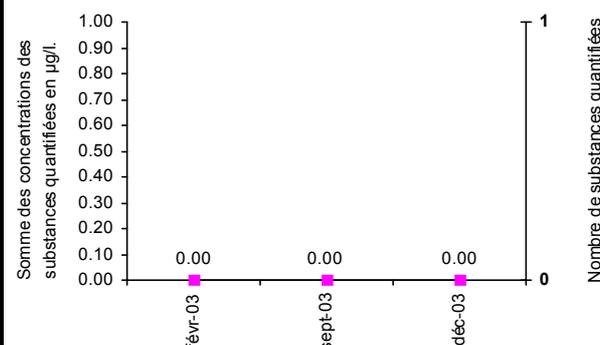
Indice BSS:	06538X0057/F
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Haute-Savoie
Commune:	SAINT-JULIEN-EN-GENEVOIS
Coord. X Lambert 2 étendu	886880
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2133660
Profondeur:	-115
Aquifère:	formations fluvio-glaciaires profondes du Genevois "aval"
Petite région agricole:	Bas-Genoivois
Usage du point:	AEP



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	3
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	-

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage

- Insecticides
- Herbicides urées substituées
- Herbicides triazines
- Herbicides autres
- Fongicides
- Métabolites
- Autres fonctions

Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le puits de Crache capte à forte profondeur la nappe du Genevois dans sa partie aval. Il se situe dans un environnement agricole représenté par des cultures assez diversifiées, et la présence de quelques vignes. Aucune contamination n'a été observée depuis la mise en place du suivi. Cependant ce point de fait pas l'objet d'une recherche de l'Aminotriazole, du glyphosate et de l'AMPA.

Liste des substances retrouvées:

-

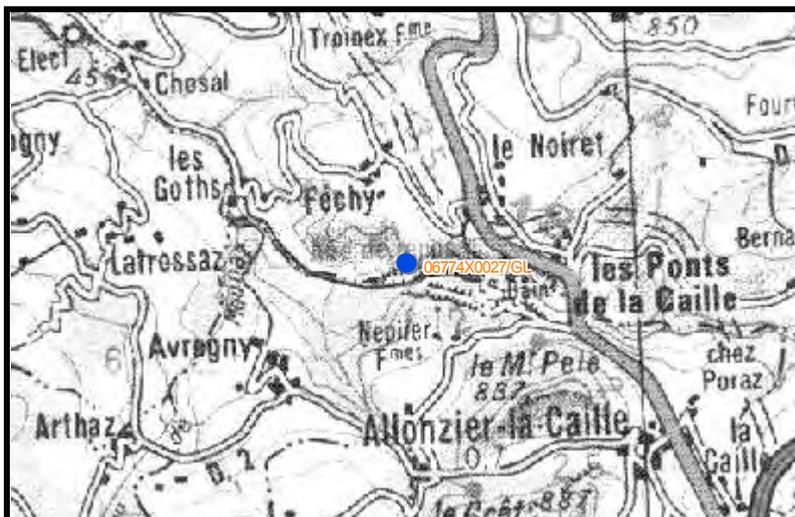
Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.00 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	0
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%

Information sur la station

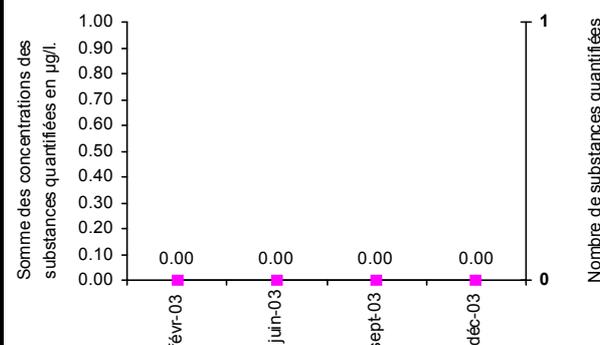
Indice BSS:	06774X0027/GL
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Haute-Savoie
Commune:	CRUSEILLES
Coord. X Lambert 2 étendu	891139
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2119714
Profondeur:	0
Aquifère:	calcaires urgoniens du massif de Salève
Petite région agricole:	Plateau des Bornes
Usage du point:	AEP



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	-

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage

- Insecticides
- Herbicides urées substituées
- Herbicides triazines
- Herbicides autres
- Fongicides
- Métabolites
- Autres fonctions

Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

La source émerge du massif calcaire du Salève en rive droite du torrent des Ussets. Aucune contamination n'a été observée depuis la mise en place du suivi. Cependant ce point de fait pas l'objet d'une recherche de l'Aminotriazole, du glyphosate et de l'AMPA.

Liste des substances retrouvées:

-

Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.00 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	0
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%

Information sur la station

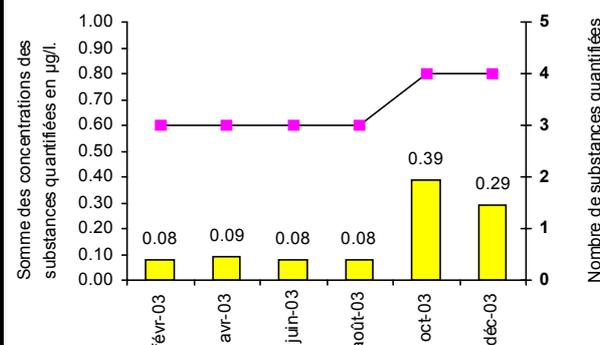
Indice BSS:	07232X0029/F2
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Fréquence des prélèvements:	1 tous les 2 mois
Département:	Isère
Commune:	SATOLAS-ET-BONCE
Coord. X Lambert 2 étendu	817585
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2077650
Profondeur:	-32
Aquifère:	alluvions fluvio-glaciaires de la vallée de la Bourbre - Plaine de Chesne
Petite région agricole:	Bas Dauphiné
Usage du point:	AEP



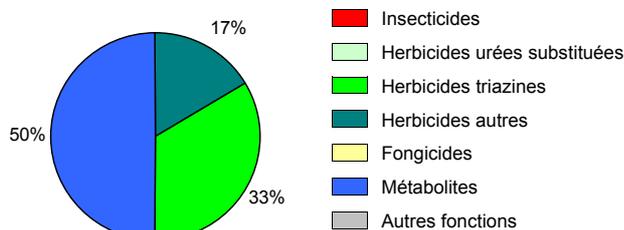
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	6
Nombre de substances analysées	316
Nombre de substances quantifiées	6

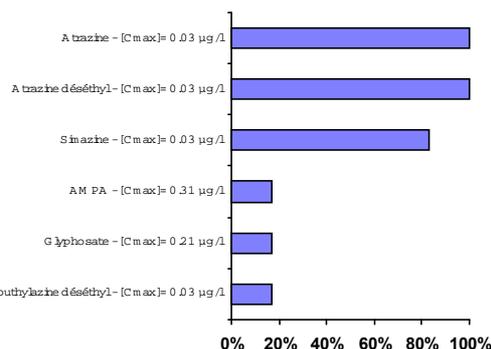
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

le point de suivi se situe au niveau de la plaine de Chesne, dans la partie aval de la nappe de la Bourbre, après sa confluence avec le Cattelan. Il s'agit d'une zone de grande culture de maïs/céréales. On y observe régulièrement la présence d'Atrazine, de déséthyl Atrazine et de Simazine à des concentrations relativement faibles. Des dépassements importants du seuil de 0,1 µg/l dus à la présence de Glyphosate et d'AMPA, sont observés en automne hiver.

Liste des substances retrouvées:

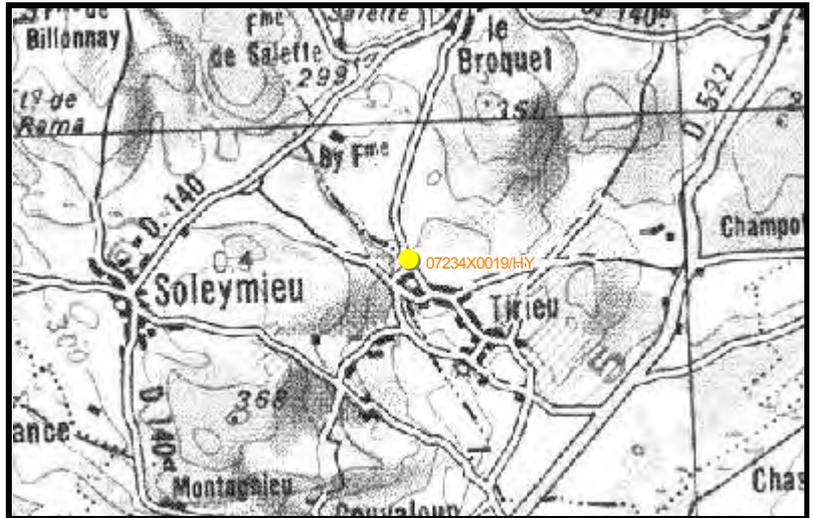
Terbutylazine déséthyl, AMPA, Atrazine déséthyl, Simazine, Atrazine, Glyphosate.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.39 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.08 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	4
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	3
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	33.33%

Information sur la station

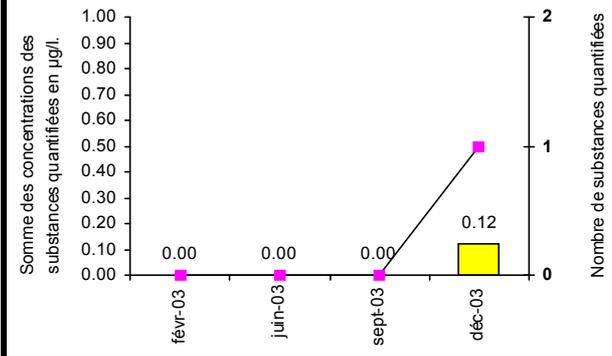
Indice BSS:	07234X0019/HY
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Isère
Commune:	SOLEYMIEU
Coord. X Lambert 2 étendu	836444
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2083546
Profondeur:	0
Aquifère:	calcaires du plateau de l'île Crémieu + moraines quaternaires
Petite région agricole:	Bas Dauphiné
Usage du point:	AEP



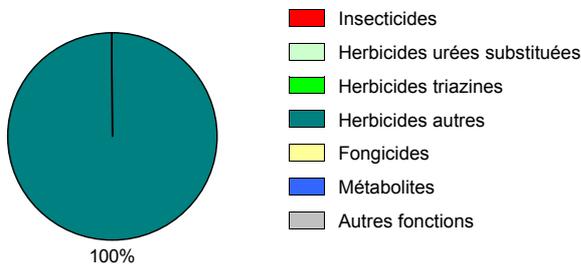
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	1

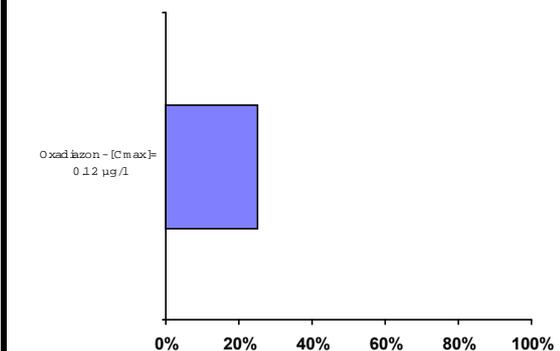
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

La source est située en rive gauche du ruisseau des Abîmes, au niveau de plaquages morainiques dans un environnement de pâtures et de taillis. Une contamination non négligeable, supérieure au seuil de 0,1 µg/l, par l'Axadiazon, est observée pour la première fois en décembre 2003. La classification SEQ eau potable du point passe donc du bleu au jaune.

Liste des substances retrouvées:

Oxadiazon.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.12 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	1
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	25.00%

Information sur la station

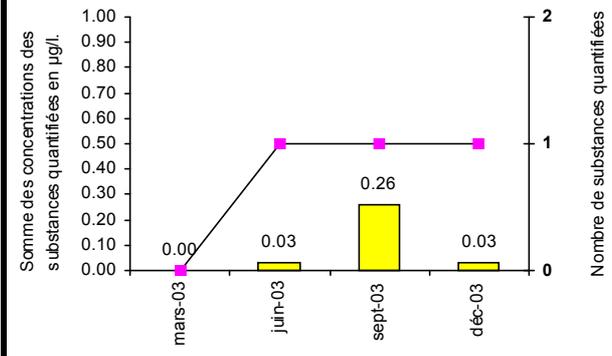
Indice BSS:	07238X0043/F3
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Isère
Commune:	RUY
Coord. X Lambert 2 étendu	833160
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2067730
Profondeur:	-12
Aquifère:	alluvions fluvio-glaciaires de la plaine de la Bourbre
Petite région agricole:	Bas Dauphiné
Usage du point:	AEP



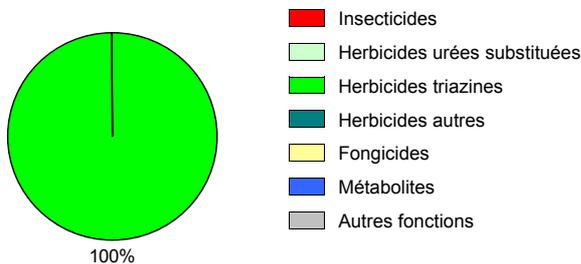
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	1

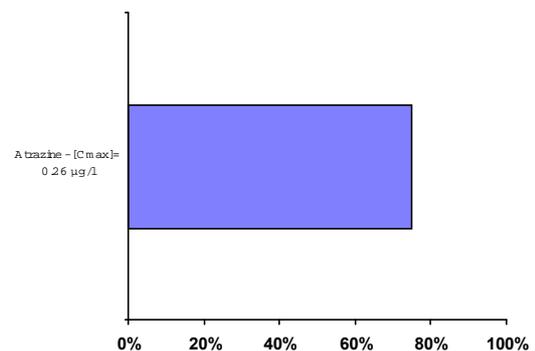
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le forage du Vernay se situe dans les alluvions de la Bourbre moyenne. Son environnement agricole est caractérisé par la présence de maïs et de céréales, ainsi que quelques prairies. Seule l'atrazine est régulièrement retrouvée en 2003, avec un pic important en septembre 2003, très largement au-dessus du seuil de 0,1 µg/l. La classification SEQ eau potable du point passe donc du bleu au jaune par rapport à la précédente campagne.

Liste des substances retrouvées:

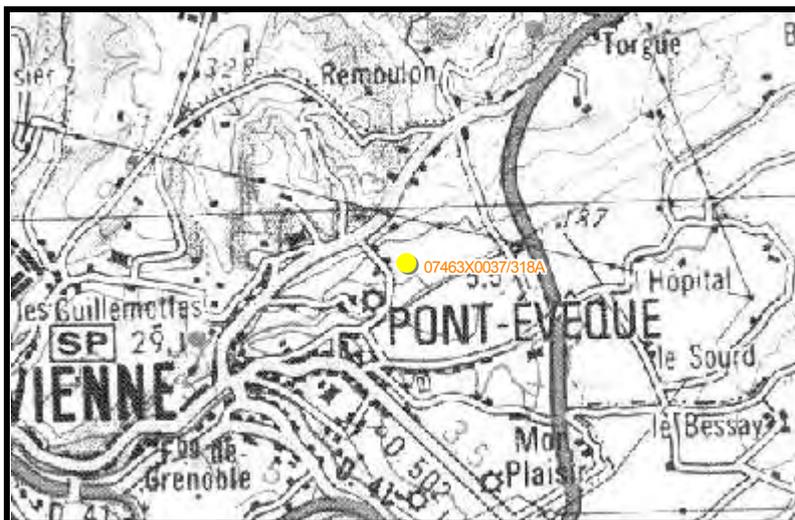
Atrazine.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.26 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	1
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	25.00%

Information sur la station

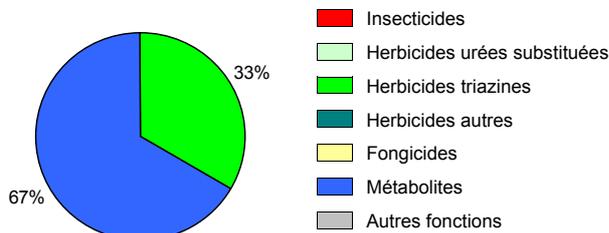
Indice BSS:	07463X0037/318A
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Fréquence des prélèvements:	1 tous les 2 mois
Département:	Isère
Commune:	PONT-EVEQUE
Coord. X Lambert 2 étendu	801560
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2062870
Profondeur:	
Aquifère:	alluvions fluvio-glaciaires de la vallée de la Véga
Petite région agricole:	Bas Dauphiné
Usage du point:	AEP



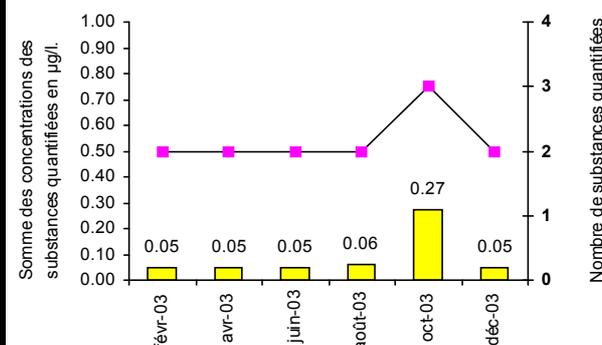
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	6
Nombre de substances analysées	316
Nombre de substances quantifiées	3

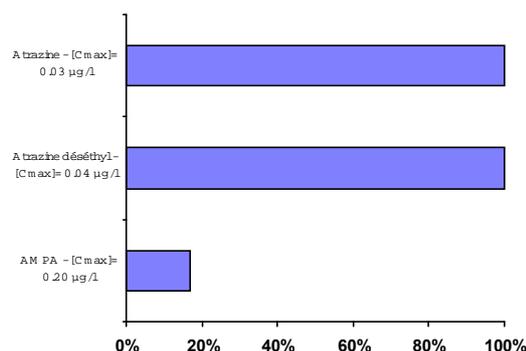
Répartition par groupes d'usage



Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le point de suivi se trouve à l'aval de la plaine d'alluvions fluvio-glaciaires de la vallée de la Véga. Les cultures dominantes y sont représentées par les céréales et le maïs. L'Atrazine et la déséthyl Atrazine sont régulièrement retrouvées à des concentrations assez faibles. Un pic de concentration est observé en octobre, il est dû à la présence d'AMPA au dessus du seuil de 0,1 µg/l. Globalement le nombre de substances retrouvées est en diminution par rapport à la précédente campagne.

Liste des substances retrouvées:

AMPA, Atrazine déséthyl, Atrazine.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.27 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.05 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	3
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	2
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	16.67%

Information sur la station

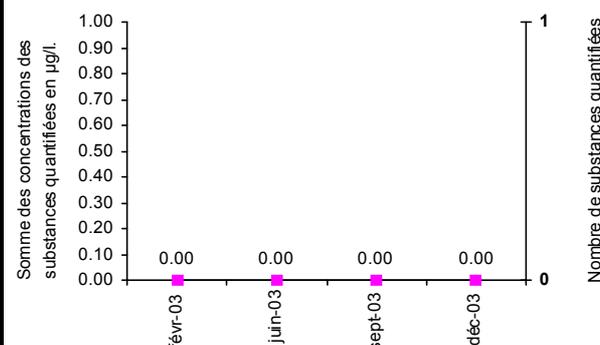
Indice BSS:	07463X0054/F
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Isère
Commune:	ESTRABLIN
Coord. X Lambert 2 étendu	802710
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2060040
Profondeur:	
Aquifère:	alluvions de la Gère
Petite région agricole:	Bas Dauphiné
Usage du point:	AEP



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	-

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage

- Insecticides
- Herbicides urées substituées
- Herbicides triazines
- Herbicides autres
- Fongicides
- Métabolites
- Autres fonctions

Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le captage se situe en zone résidentielle, dans la partie aval de la plaine d'alluvions fluvio-glaciaires de la vallée de la Gère. L'environnement agricole est de même que dans la vallée de la Véga représenté par des cultures de maïs céréales. Aucune substance n'a été quantifiée en 2003, cependant ce point ne fait pas l'objet d'une recherche de l'aminotriazole, du Glyphosate et de l'AMPA.

Liste des substances retrouvées:

-

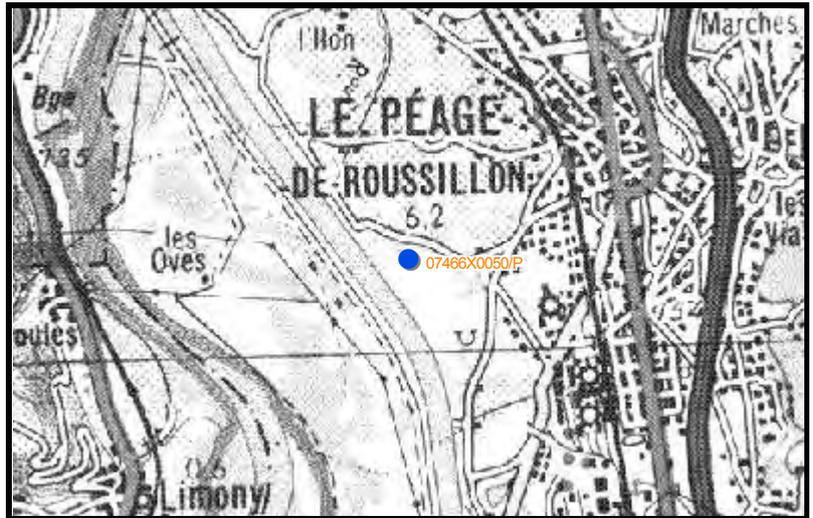
Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.00 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	0
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%

Information sur la station

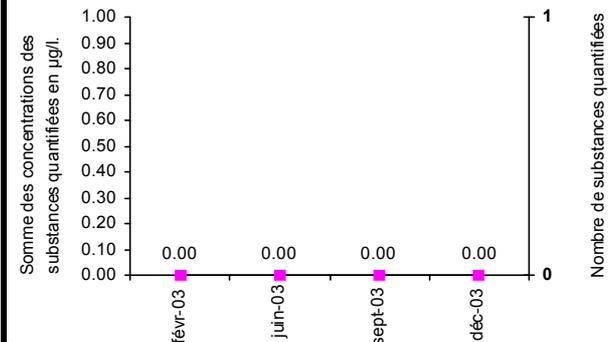
Indice BSS:	07466X0050/P
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Isère
Commune:	PEAGE-DU-ROUSSILLON
Coord. X Lambert 2 étendu	791599
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2043537
Profondeur:	-15
Aquifère:	Aquifère observé: alluvions du Rhône
Petite région agricole:	Vallée du Rhône
Usage du point:	AEP



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	-

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage

- Insecticides
- Herbicides urées substituées
- Herbicides triazines
- Herbicides autres
- Fongicides
- Métabolites
- Autres fonctions

Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le forage est situé dans les alluvions en rive gauche du Rhône. Il est environné par des cultures de maïs et de tournesol ainsi que des vergers. Aucune substance n'a été quantifiée en 2003, cependant ce point ne fait pas l'objet d'une recherche de l'aminotriazole, du Glyphosate et de l'AMPA.

Liste des substances retrouvées:

-

Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.00 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	0
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%

Information sur la station

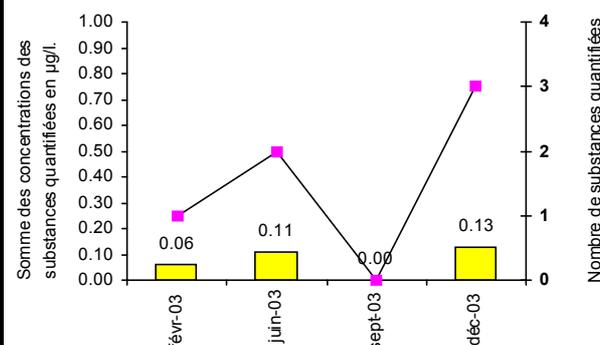
Indice BSS:	07476X0021/S
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Isère
Commune:	FARAMANS
Coord. X Lambert 2 étendu	819584
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2047989
Profondeur:	-83
Aquifère:	alluvions fluvio-glaciaires de la plaine du Liers
Petite région agricole:	Bas Dauphiné
Usage du point:	AEP



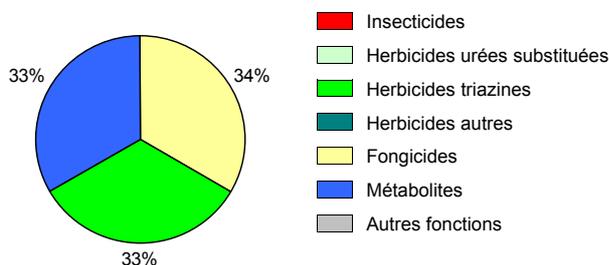
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	3

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

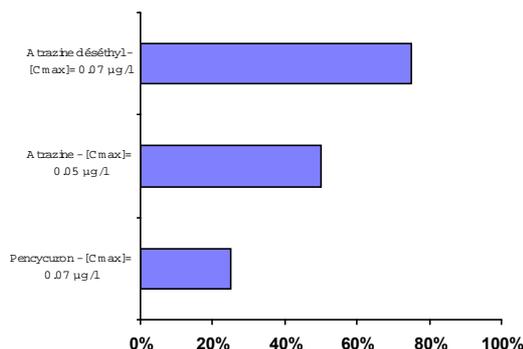
Commentaires :

Le forage se situe en zone agricole où sont représentées des cultures de maïs, blé et tournesol. L'Atrazine et la déséthyl Atrazine sont régulièrement retrouvées, mais en 2003 les teneurs restent inférieures au seuil de 0,1 µg/l. Une substance supplémentaire est détectée par rapport à la précédente campagne. La classification SEQ eau potable passe du jaune au bleu.

Liste des substances retrouvées:

Atrazine déséthyl, Atrazine, Pencycuron.

Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.13 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	3
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%

Information sur la station

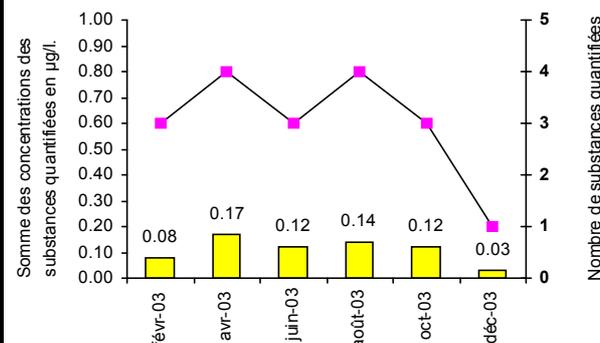
Indice BSS:	07702X0129/P
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Fréquence des prélèvements:	1 tous les 2 mois
Département:	Isère
Commune:	AGNIN
Coord. X Lambert 2 étendu	797325
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2039650
Profondeur:	
Aquifère:	alluvions fluvio-glaciaires de la Plaine de Valloire
Petite région agricole:	Vallée du Rhône
Usage du point:	AEP



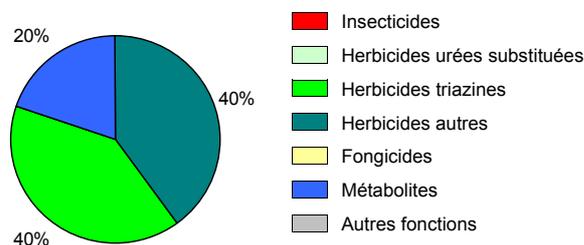
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	6
Nombre de substances analysées	316
Nombre de substances quantifiées	5

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

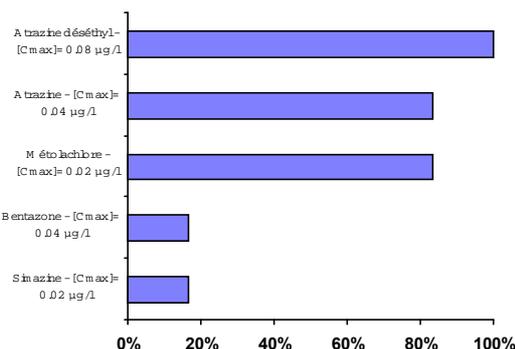
Commentaires :

Le captage se situe dans la partie nord de la plaine de la Valloire, plutôt en aval de la nappe. Il semble nettement influencé par la culture des céréales, dominantes en effet à l'amont. On note également dans un environnement plus éloigné un peu d'arboriculture et à l'aval du captage un secteur boisé et pâturé. Au cours de l'année 2003, on retrouve régulièrement de l'Atrazine, de la déséthyl Atrazine et du métolachlore, sans dépassement pendant du seuil de 0,1 µg/l. Le nombre de molécules retrouvées est en diminution par rapport à la précédente campagne. La classification SEQ eau potable du point passe du jaune au bleu.

Liste des substances retrouvées:

Atrazine déséthyl, Simazine, Atrazine, Métolachlore, Bentazone.

Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.17 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.03 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	4
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	1
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%

Information sur la station

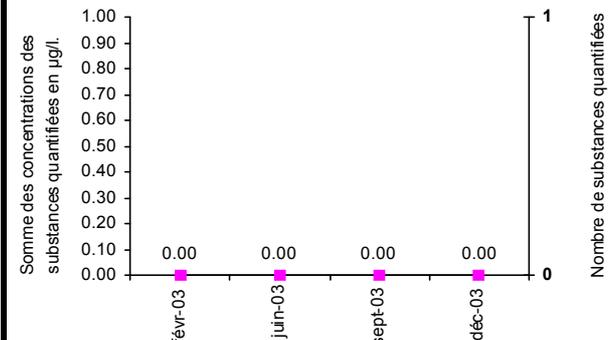
Indice BSS:	07713X0020/F
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Isère
Commune:	LA COTE-SAINT-ANDRE
Coord. X Lambert 2 étendu	829931
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2044046
Profondeur:	-39.2
Aquifère:	alluvions fluvio-glaciaires de la plaine de Bièvre
Petite région agricole:	Bas Dauphiné
Usage du point:	AEP



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	-

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage

- Insecticides
- Herbicides urées substituées
- Herbicides triazines
- Herbicides autres
- Fongicides
- Métabolites
- Autres fonctions

Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le forage se situe dans la plaine de Bièvre, en zone agricole dominée par le maïs. Aucune substance n'a été retrouvée au cours de l'année 2003, mais ce point ne fait pas l'objet d'une recherche de l'Aminotriazole, du Glyphosate et de l'AMPA.

Liste des substances retrouvées:

-

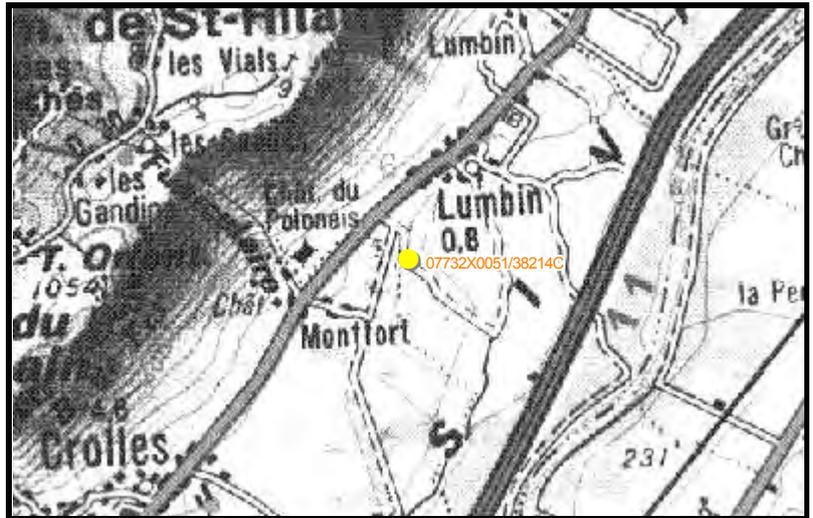
Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.00 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	0
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%

Information sur la station

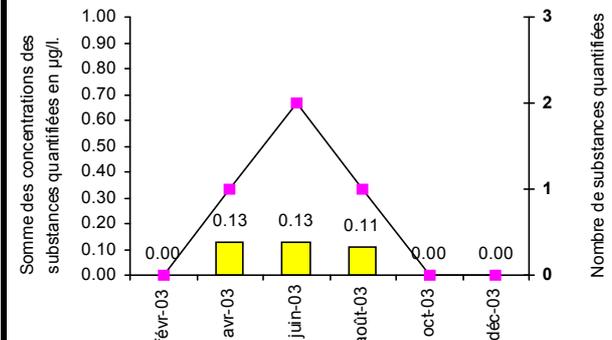
Indice BSS:	07732X0051/38214C
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Fréquence des prélèvements:	1 tous les 2 mois
Département:	Isère
Commune:	LUMBIN
Coord. X Lambert 2 étendu	880044
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2039695
Profondeur:	-15
Aquifère:	alluvions en cône de déjection de la vallée de l'Isère- Grésivaudan
Petite région agricole:	Vallée du Grésivaudan
Usage du point:	AEP



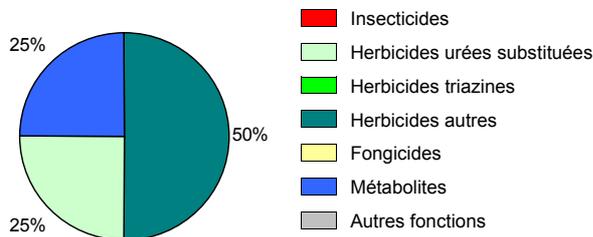
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	6
Nombre de substances analysées	316
Nombre de substances quantifiées	4

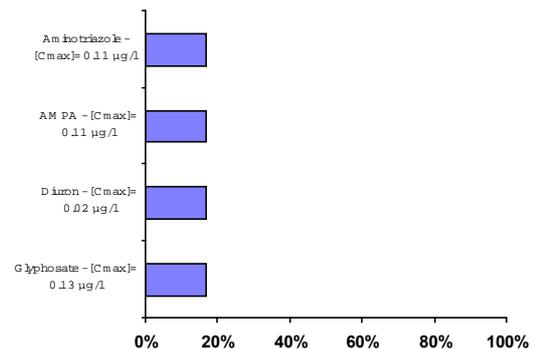
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le point de suivi est situé dans la vallée de l'Isère en amont de l'agglomération grenobloise et en bordure d'un cône d'alluvions torrentielles accumulées en pied du massif de la Chartreuse. Dans ce secteur l'agriculture est dominée par les cultures de céréales. Au cours de l'été 2003, des pics de concentration importants, dus à la présence de Glyphosate et d'Aminotriazole, sont observés. Le nombre de substances retrouvées est cependant en baisse par rapport à la précédente campagne.

Liste des substances retrouvées:

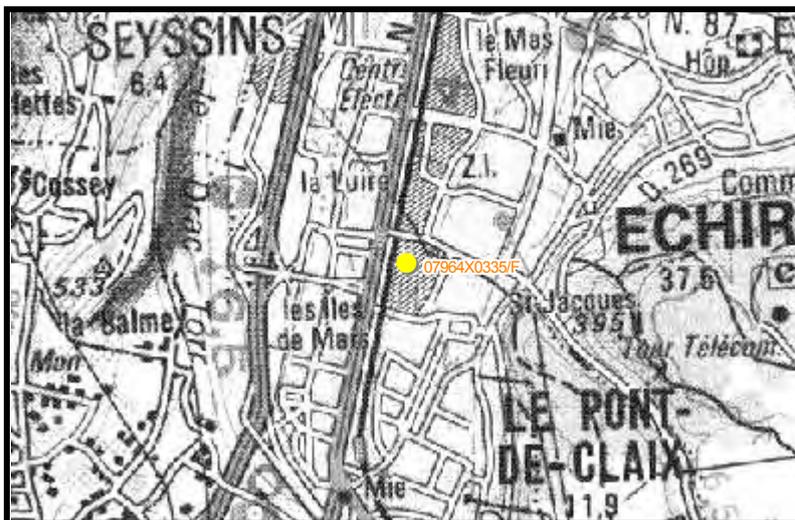
AMPA, Diuron, Glyphosate, Aminotriazole.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.13 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	2
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	50.00%

Information sur la station

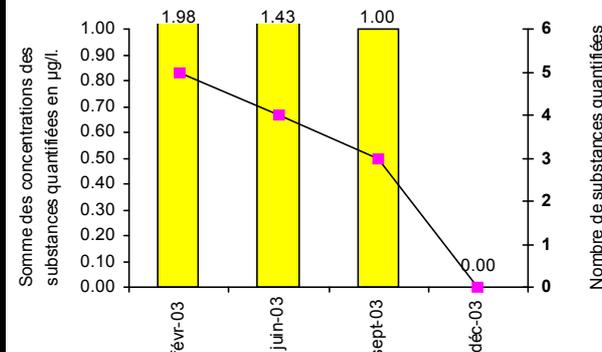
Indice BSS:	07964X0335/F
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Isère
Commune:	PONT-DE-CLAIX
Coord. X Lambert 2 étendu	864884
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2020761
Profondeur:	-20
Aquifère:	alluvions du Drac - Aval confluence Romanche
Petite région agricole:	Vallée du Grésivaudan
Usage du point:	industriel



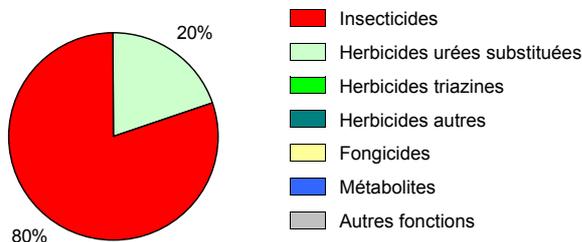
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	5

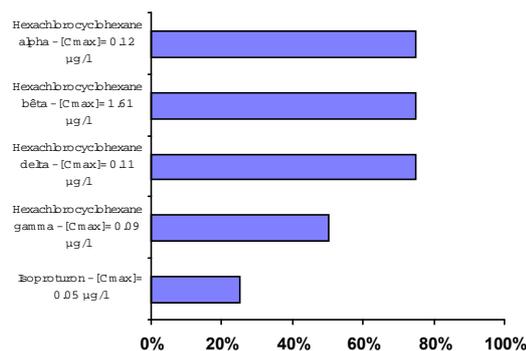
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le forage se situe dans les alluvions de la vallée du Drac, à l'aval de Pont de Claix et à l'aval des secteurs exploités pour l'AEP de la ville de Grenoble. Il s'agit d'un environnement fortement industrialisé. On y retrouve depuis la mise en place du réseau des concentrations importantes en lindane, d'origine vraisemblablement industrielle, qui rendent l'eau inapte à un usage eau potable.

Liste des substances retrouvées:

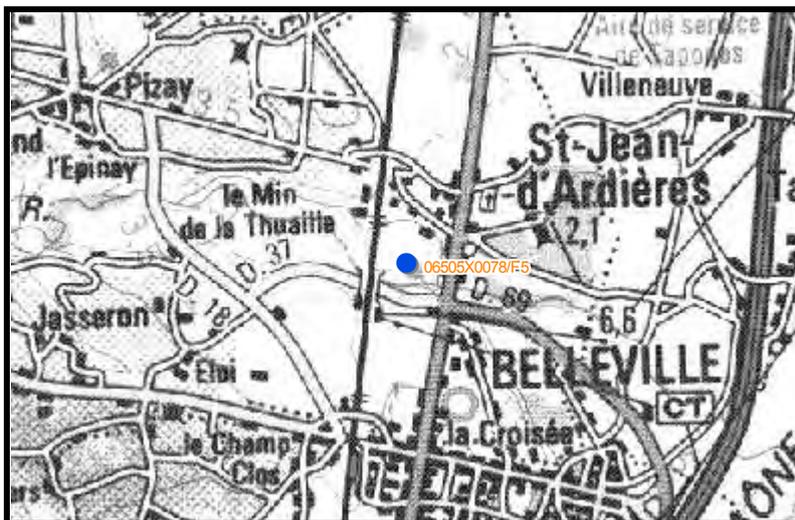
Hexachlorocyclohexane gamma, Hexachlorocyclohexane delta, Hexachlorocyclohexane bêta, Hexachlorocyclohexane alpha, Isoproturon.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	1.98 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	5
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	75.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	75.00%

Information sur la station

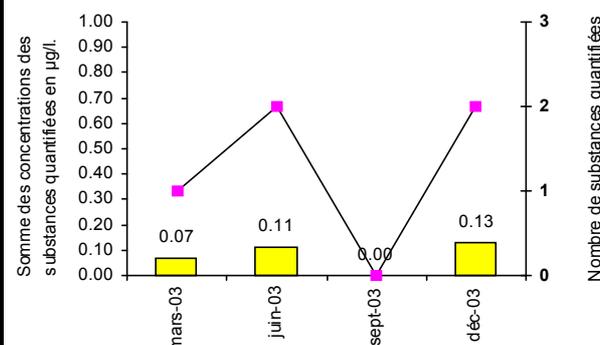
Indice BSS:	06505X0078/F5
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Rhône
Commune:	SAINT-JEAN-D'ARDIERES
Coord. X Lambert 2 étendu	785290
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2127540
Profondeur:	-78
Aquifère:	Pliocène sous alluvions quaternaires
Petite région agricole:	Beaujolais viticole-Mâconnais
Usage du point:	AEP



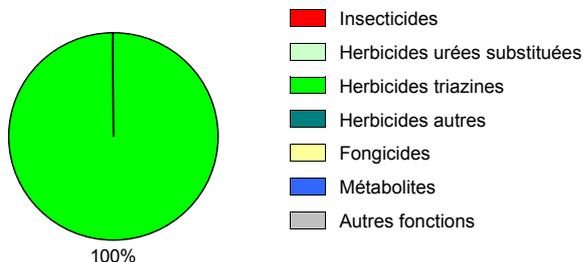
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	2

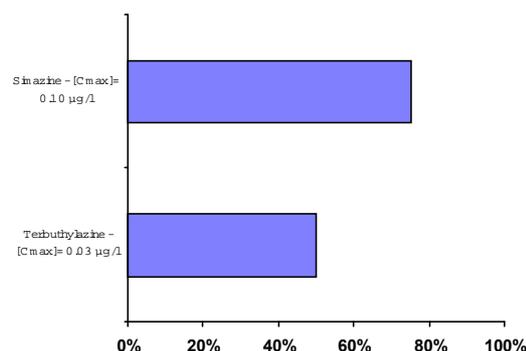
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le point de suivi se situe au niveau d'un captage assez profond dans le pliocène du Val de Saône. Il se situe en bordure de l'Ardières, dans un environnement immédiat urbain. Depuis la mise en place du suivi, les molécules retrouvées montrent l'influence des coteaux du Beaujolais. En 2003 les teneurs observées ne dépassent jamais le seuil de 0,1 µg/l. La classification SEQ eau potable de ce point passe donc du jaune au bleu par rapport à la précédente campagne.

Liste des substances retrouvées:

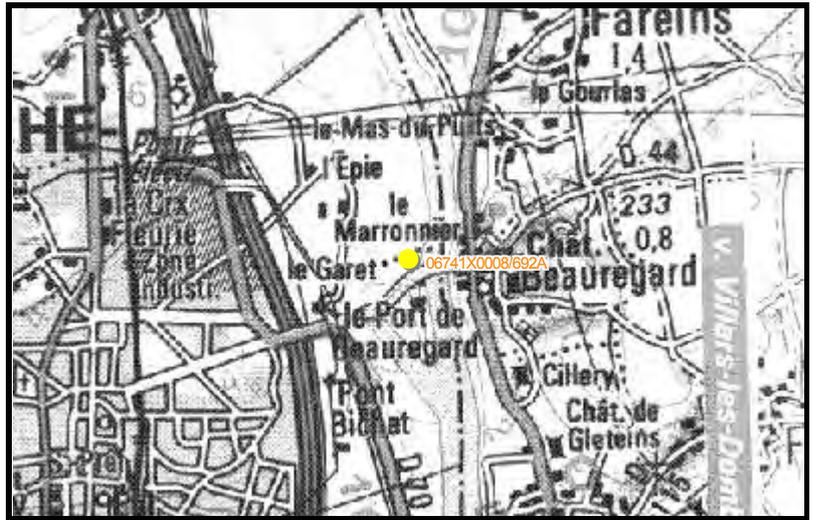
Terbutylazine, Simazine.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.13 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	2
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%

Information sur la station

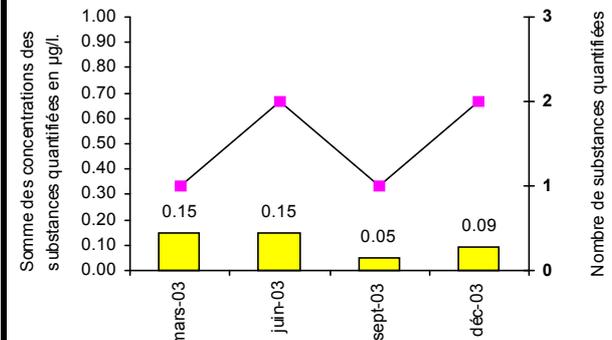
Indice BSS:	06741X0008/692A
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Rhône
Commune:	VILLEFRANCHE-SUR-SAONE
Coord. X Lambert 2 étendu	786636
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2114180
Profondeur:	
Aquifère:	alluvions de la Saône
Petite région agricole:	Zone de grande culture entre Saône et Beaujolais
Usage du point:	AEP



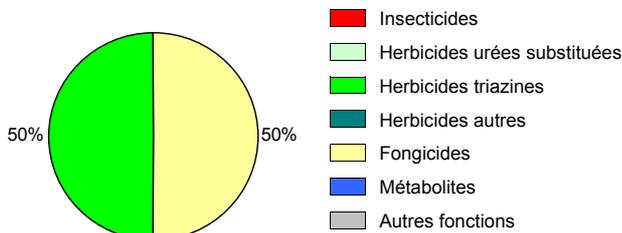
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	2

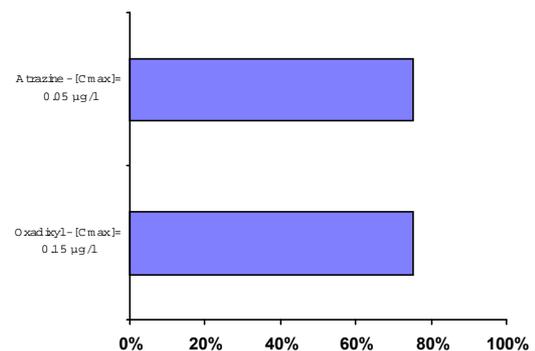
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le captage se situe dans les alluvions récentes de la Saône, en aval de sa confluence avec le Nizerand. Il est implanté dans une zone de grandes cultures et de maraîchage. Depuis la mise en place du suivi, les résultats montrent la présence régulière d'Atrazine et d'Oxadixyl. En 2003, les dépassement du seuil de 0,1 µg/l sont dus à la présence d'Oxadixyl.

Liste des substances retrouvées:

Atrazine, Oxadixyl.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.15 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.05 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	2
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	1
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	50.00%

Information sur la station

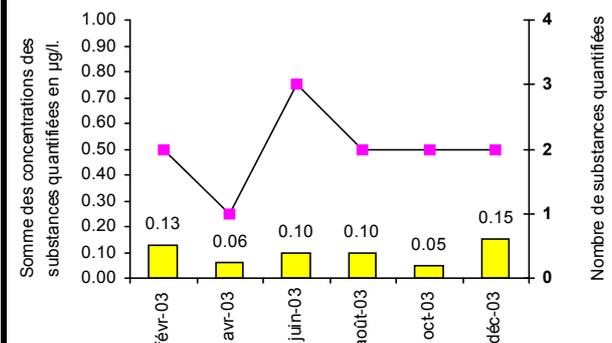
Indice BSS:	06988B0222/PUITS3
Réseau:	Réseau complémentaire pesticides DIREN Rhône-Alpes
Fréquence des prélèvements:	1 tous les 2 mois
Département:	Rhône
Commune:	MEYZIEU
Coord. X Lambert 2 étendu	807680
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2091030
Profondeur:	-12
Aquifère:	alluvions du Rhône - Ile de Miribel Jonage (canal de Jonage)
Petite région agricole:	Bas Dauphiné
Usage du point:	AEP



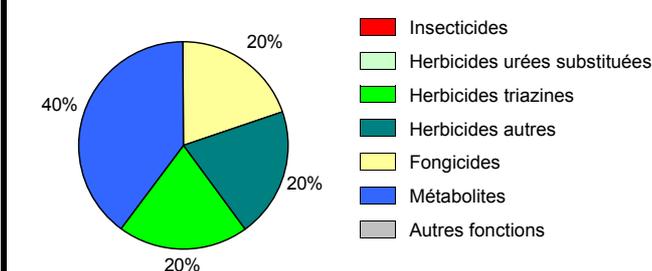
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	6
Nombre de substances analysées	316
Nombre de substances quantifiées	5

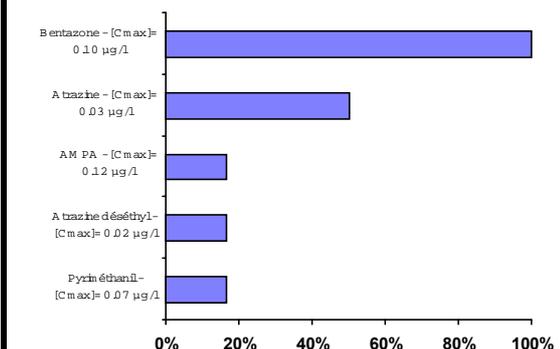
Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage



Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes



Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le point de suivi se situe au niveau de l'île de Miribel-Jonage, au nord de Meyzieu, en bordure du canal de Jonage qui alimente la nappe, dans une zone mi-boisée, mi-cultivée. La qualité de la nappe peut y être influencée par l'alimentation en provenance des alluvions fluvio-glaciaires de l'Est-lyonnais (couloir de Meyzieu), qui constituent une zone de grandes cultures irriguées, dans sa partie amont. Le nombre de molécules retrouvées y est assez important, mais leurs concentrations restent faibles, avec toutefois au cours de l'année 2003 un dépassement du seuil de 0,1 µg/l, du à la présence d'AMPA. La classification du point selon le SEQ eau potable passe donc du bleu au jaune.

Liste des substances retrouvées:

AMPA, Atrazine déséthyl, Atrazine, Bentazone, Pyriméthanyl.

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.15 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.05 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	3
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	1
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	16.67%

Information sur la station

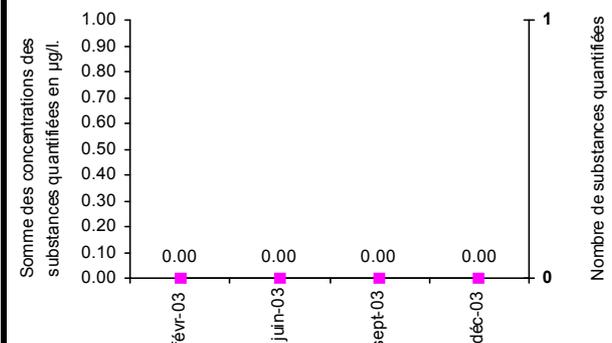
Indice BSS:	06995X0137/P2
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Rhône
Commune:	GENAS
Coord. X Lambert 2 étendu	810325
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2086075
Profondeur:	-50
Aquifère:	alluvions fluvio-glaciaires du couloir de Meyzieux
Petite région agricole:	Bas Dauphiné
Usage du point:	AEP



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	-

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage

- Insecticides
- Herbicides urées substituées
- Herbicides triazines
- Herbicides autres
- Fongicides
- Métabolites
- Autres fonctions

Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le captage est situé dans les alluvions fluvio-glaciaires de l'Est Lyonnais dans un secteur agricole représenté principalement par la présence de maïs et de blé. Aucune contamination n'a été observée depuis la mise en palce du suivi. Cependant ce point de fait pas l'objet d'une recherche de l'Aminotriazole, du glyphosate et de l'AMPA.

Liste des substances retrouvées:

-

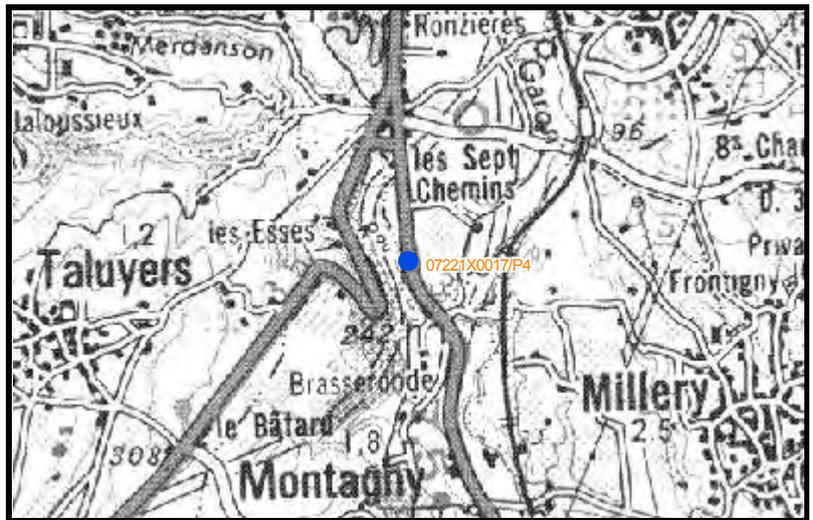
Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.00 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	0
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%

Information sur la station

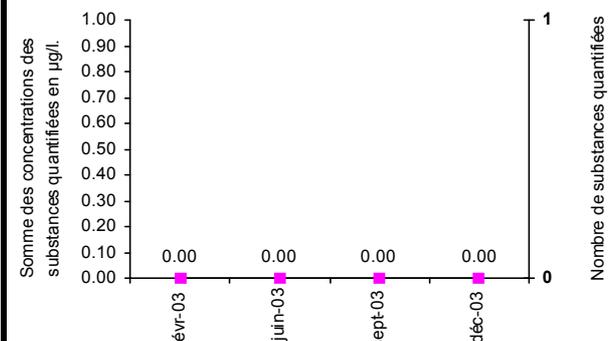
Indice BSS:	07221X0017/P4
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Rhône
Commune:	VOURLES
Coord. X Lambert 2 étendu	788300
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2074450
Profondeur:	-46
Aquifère:	alluvions du Garon
Petite région agricole:	Zone fruitière et viticole du Lyonnais
Usage du point:	AEP



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	-

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage

■	Insecticides
■	Herbicides urées substituées
■	Herbicides triazines
■	Herbicides autres
■	Fongicides
■	Métabolites
■	Autres fonctions

Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le forage se situe dans la nappe du Garon en amont du seuil des Mouilles, dans un environnement correspondant à environ 50 % d'arboriculture et 50 % de friches, à 250 m autour du forage. Mais le contexte du point correspond également à une forte urbanisation. Aucune contamination n'a été observée depuis la mise en palce du suivi. Cependant ce point de fait pas l'objet d'une recherche de l'Aminotriazole, du glyphosate et de l'AMPA.

Liste des substances retrouvées:

-

Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.00 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	0
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%

Information sur la station

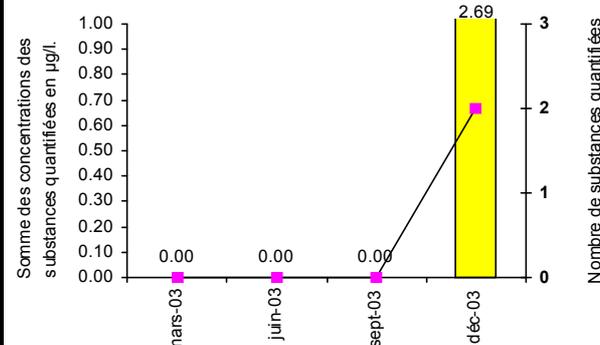
Indice BSS:	07222D0216/A26-1
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Rhône
Commune:	FEYZIN
Coord. X Lambert 2 étendu	795466
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2077499
Profondeur:	-19
Aquifère:	alluvions du Rhône
Petite région agricole:	Vallée du Rhône
Usage du point:	industriel



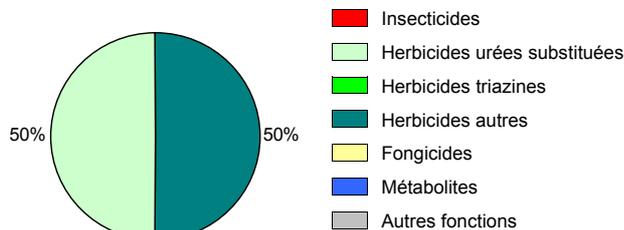
Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	2

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage



Commentaires et liste des substances quantifiées

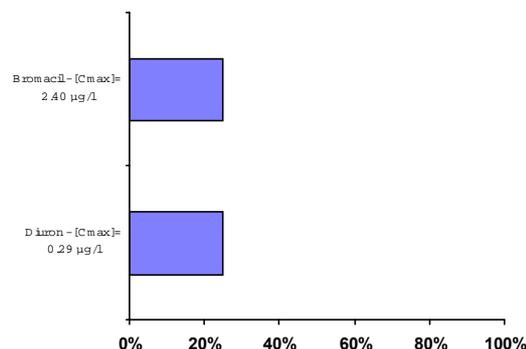
Commentaires :

Le puits se situe dans les alluvions du Rhône en aval de Lyon dans un environnement fortement industrialisé. La présence de Bromacil se confirme en 2003, à une concentration très importante qui rend l'eau impropre à la consommation. Le diuron est en plus retrouvé. La classification SEQ eau potable du point passe du jaune au rouge.

Liste des substances retrouvées:

Diuron, Bromacil.

Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes

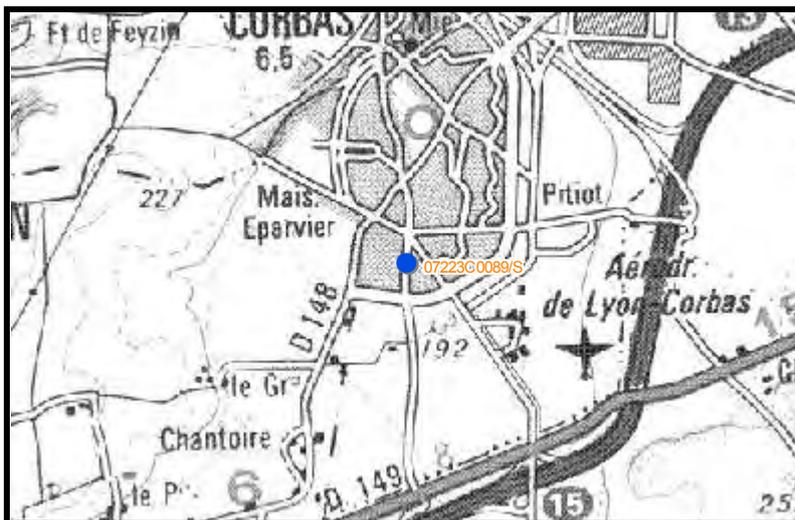


Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	2.69 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	2
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	25.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	25.00%

Information sur la station

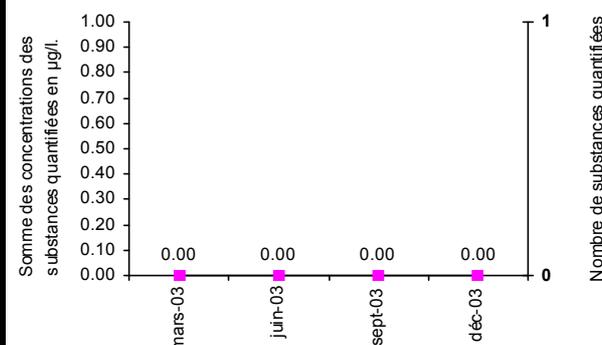
Indice BSS:	07223C0089/S
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Rhône
Commune:	CORBAS
Coord. X Lambert 2 étendu	799800
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2076310
Profondeur:	-17
Aquifère:	alluvions fluvio-glaciaires du couloir de Moins
Petite région agricole:	Bas Dauphiné
Usage du point:	AEP



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	-

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage

- Insecticides
- Herbicides urées substituées
- Herbicides triazines
- Herbicides autres
- Fongicides
- Métabolites
- Autres fonctions

Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le Puits se situe dans les alluvions fluvio-glaciaires de l'Est Lyonnais dans un environnement immédiat urbanisé. Aucune contamination n'a été observée depuis la mise en palce du suivi. Cependant ce point de fait pas l'objet d'une recherche de l'Aminotriazole, du glyphosate et de l'AMPA.

Liste des substances retrouvées:

-

Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.00 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	0
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%

Information sur la station

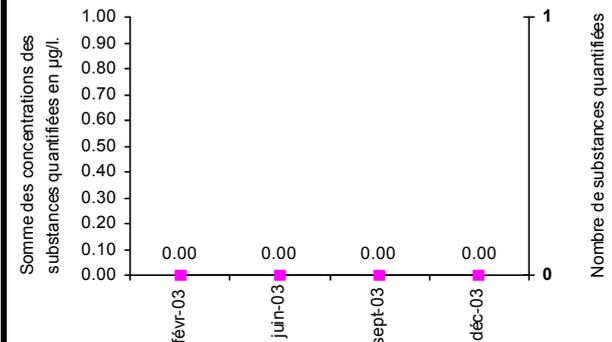
Indice BSS:	07256X0046/F1
Réseau:	Réseau de bassin pesticides géré par l'Agence de l'Eau
Fréquence des prélèvements:	1 par trimestre
Département:	Savoie
Commune:	LA MOTTE-SERVOLEX
Coord. X Lambert 2 étendu	877165
Coord. Y Lambert 2 étendu:	2072030
Profondeur:	
Aquifère:	alluvions de la Leysse - Plaine de Chambéry
Petite région agricole:	
Usage du point:	AEP



Statistiques générales

Période d'étude	01/01/2003 au 31/12/2003
Nombre de prélèvements	4
Nombre de substances analysées	248
Nombre de substances quantifiées	-

Concentrations cumulées et nombre de substances quantifiées par prélèvement



Répartition par groupes d'usage

- Insecticides
- Herbicides urées substituées
- Herbicides triazines
- Herbicides autres
- Fongicides
- Métabolites
- Autres fonctions

Commentaires et liste des substances quantifiées

Commentaires :

Le point de suivi se situe sur la nappe de Chambéry, en contexte urbain et industriel. Au cours de l'année 2003 aucune substance n'a été détectée.

Liste des substances retrouvées:

-

Fréquence de quantification des substances actives les plus fréquentes

Synthèse

Concentration cumulée maximum/prélèvement	0.00 µg/l
Concentration cumulée minimum./prélèvement	0.00 µg/l
Nombre maximum de subst. quantifi./prélèv.	0
Nombre minimum de subst. quantifi./prélèv.	0
Fréquence à laquelle la somme des concentrations est > 0.5 µg/l	0.00%
Fréquence à laquelle les prélèvements sont concernés par une concentration > 0.1 µg/l pour au moins une substance	0.00%