



EHESP

Ingénieur d'études sanitaires

Promotion : **2014-2015**

Date du Jury : **Septembre 2015**

Politique de gestion des non conformités récurrentes en nitrates et pesticides des eaux destinées à la consommation humaine (EDCH) dans l'Yonne et suivi des mises en demeure administratives de collectivités

Pierre CHABAUD

Remerciements

Je tenais à remercier Jacqueline LAROSE, ma maitre de stage pour son soutien et qui m'a permis de réaliser ce stage intéressant et professionnalisant.

Je remercie également ma référente pédagogique Barbara LE BOT qui a suivi l'avancée de ce projet.

Un grand merci à Nathalie LABOUR, Bruno BARDOS et Joël LEPEVEDIC de la cellule eau pour leur aide sur ce sujet de stage.

Merci également aux collègues des ARS qui m'ont accueilli et ont pris le temps de répondre à mes questions Françoise BUFFET, Eric LAHAYE (TROYES) Raphael POVERT, Isabelle DEFENDINI Stéphanie VINCENT, Sylvie COLLIN (MELUN), Sabine GERDOLLE (DIJON), Sabrina LEPELTIER .et Vincent MICHEL (ORLEANS).

Merci bien entendu au pôle habitat, Sylvie CUZON, et Christine GAUTHIER pour leur aide et leur soutien tout au long du stage ainsi qu'à tout le service santé environnement de la DT de l'YONNE pour leur bonne humeur malgré un temps caniculaire !

Sommaire

Introduction	1
1 Cadre réglementaire	3
1.1 Définitions et textes de loi applicables à l'EDCH	3
1.2 Les outils réglementaires disponibles : dérogations et mises en demeure	4
1.3 Les sanctions administratives possibles.....	5
2 Contexte	6
2.1 L'YONNE un département fortement impacté par les problématiques de nitrates et pesticides	6
2.1.1 L'YONNE : un département hétérogène en termes d'hydrogéologie influant sur la présence de contaminants dans l'eau distribuée	6
2.1.2 Etat des lieux de la contamination en nitrates et pesticides de l'eau distribuée dans l'YONNE	6
2.2 Historique et évolution de la situation	7
2.3 Enjeux sanitaires	9
2.3.1 Les pesticides : une problématique évolutive dans le département de l'YONNE	9
2.3.2 Les nitrates : des limites de qualité controversées	10
3 La politique de gestion de non conformités dans l'YONNE : une stratégie partenariale et pro active	12
3.1 L'organisation des acteurs de la distribution de l'eau potable dans l'YONNE	12
3.2 Repérages de communes présentant des non conformités récurrentes.....	13
3.3 Mise en œuvre de mesures incitatives et coercitives auprès des collectivités concernées	14
3.4 Le bilan des actions mise en place depuis 2012, efficacité des mesures	17
3.5 Mobilisation des agents de l'ARS.....	19
4 Comparaison entre différents départements.....	20
4.1 Un contexte proche du département de l'YONNE	20
4.2 Une organisation des acteurs de la distribution de l'eau potable qui peut varier	21
4.3 Des stratégies d'action variables.....	21

4.4	Tableau de synthèse	23
5	Axes d'améliorations	24
5.1	Développement d'un outil permettant une circulation d'information inter-partenariale facilitée	24
5.2	Une amélioration du suivi des collectivités présentant des non conformités récurrentes.....	24
	Conclusion	26
	Bibliographie	27
	Liste des annexes	I

Liste des sigles utilisés

ARS : agence régionale de santé
ADET : desethyl-Atrazine
AESN : agence de l'eau Seine-Normandie
AEP : alimentation en eau potable
AMO : assistance à maîtrise d'œuvre
AMPA : acide aminométhylphosphonique
AP : Arrêté préfectoral
ATD : agence technique départementale
BAC : bassin d'alimentation de captage
CA : chambre d'agriculture
CODERST : conseil départemental de l'environnement et des risqué technologiques
CG : conseil général
CSP : code de la santé publique
DGFIP : direction générale des finances publiques
DDT : direction départemental des territoires
DGS : direction générale de la santé
DREAL : directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement
DUP : déclaration d'utilité publique
DT : délégation territoriale
EDCH : eaux destinées à la consommation humaine
INSERM : Institut national de la santé et de la recherche médicale
FDSEA : Fédérations Départementales des Syndicats d'Exploitants Agricoles
MISE(N) : mission interservices de l'eau et de la nature
Notre : Nouvelle organisation territoriale de la République
PPC : périmètre de protection de captage
PDE : plan départemental de l'eau
PRPDE : personne responsable d'une production ou d'une distribution d'eau au public
SE : santé-environnement
SIAEP : Syndicat intercommunal d'adduction d'eau potable
UDI : unité de distribution d'eau
Vmax : valeur sanitaire maximale

Introduction

L'YONNE est un département rural et historiquement agricole, bénéficiant d'un savoir-faire important dans les métiers de l'élevage, des céréales et de la viticulture.

L'une des particularités de ce territoire concerne la distribution de l'eau potable. En effet, l'YONNE comporte un nombre important de collectivités de moins de 500 habitants et environ 330 Unités de distribution de l'eau (UDI). Les responsabilités de la distribution de l'eau potable sont donc très dispersées sur de nombreuses petites collectivités ne disposant pas toujours des moyens techniques nécessaires.

A cet état de fait s'ajoute une pression agricole importante sur la ressource en eau induisant des épisodes de contaminations qui peuvent être ponctuels ou durables.

En effet, de part son histoire agricole, le département de l'YONNE se trouve confronté à des problématiques de contaminations par des polluants historiques qui ne sont plus utilisés mais dont les caractéristiques chimiques leur confèrent une importante rémanence dans les sols. Des composés comme l'atrazine et ses dérivés peuvent ainsi se retrouver dans la ressource des années après l'arrêt de leur utilisation.

En parallèle, des molécules émergentes peuvent également apparaître au contrôle sanitaire des eaux potables. En effet, l'amélioration des capacités analytiques des laboratoires et l'utilisation de nouveaux produits phytosanitaires par les agriculteurs induisent la détection de nouvelles molécules pouvant engendrer potentiellement une problématique de santé publique.

L'YONNE présente également une certaine richesse géologique avec des sols très variés allant du socle granitique au sud du département à la craie dans le nord, ce département étant situé entre le bassin parisien et le massif du Morvan. Il est parfois difficile d'anticiper et d'évaluer les contaminations et leurs évolutions au sein des ressources en eau exploitées.

C'est dans ce contexte que, depuis plus de 10 ans, des collectivités distribuent dans l'YONNE de l'eau non conforme vis-à-vis des nitrates et des pesticides. En 2013, le préfet de l'YONNE a demandé aux services de l'état de prendre les mesures nécessaires pour inciter les collectivités concernées à considérer sérieusement ce problème et le résoudre. Des arrêtés de mise en demeure avaient déjà été pris dans l'YONNE, notamment en 2012. En 2014, le préfet a demandé à l'ARS d'élargir cette politique de mise en demeure à l'ensemble des collectivités concernées par des dépassements chroniques des limites de qualité.

Ce stage se décompose en deux grands volets :

- d'une part le suivi des mises en demeure de 2014 ainsi que de nouvelles actions destinées à repérer et sensibiliser des collectivités présentant de récentes non conformités récurrentes

- d'autre part, la prise d'information auprès d'ARS connaissant des problématiques similaires à propos de leur politique de gestion de non conformités récurrentes.

Après une brève synthèse de la réglementation régissant la qualité de l'eau distribuée, ce rapport s'attachera à décrire le contexte particulier de la qualité de l'eau distribuée dans l'YONNE ainsi que les enjeux sanitaires.

Puis sera exposée l'organisation des acteurs travaillant à l'amélioration de la qualité de l'eau distribuée ainsi que la politique icaunaise de gestion des non conformités récurrentes.

Les stratégies des départements connaissant les mêmes problématiques que l'YONNE seront décrites.

La dernière partie de ce rapport s'appuiera sur l'expérience et les connaissances acquises lors de ce stage pour proposer des axes d'amélioration compatibles avec les spécificités du département de l'YONNE.

1 Cadre réglementaire

1.1 Définitions et textes de loi applicables à l'EDCH

La qualité de l'eau distribuée est réglementée par un certain nombre d'articles issus du Code de la santé publique (CSP).

En effet, les articles **L 1321-1** et **1321-2** indiquent les obligations de la personne responsable d'une production ou d'une distribution d'eau au public (PRPDE) en vue d'une consommation alimentaire. Celle-ci est tenue de s'assurer que cette eau est propre à la consommation, soit :

- Surveiller en permanence la qualité de l'eau,
- Prendre toutes mesures correctives nécessaires en vue d'assurer la qualité de l'eau, et en informer les consommateurs en cas de risque sanitaire.

Les articles **R 1321-2** et **R 1321-3** encadrent les conditions de qualité de l'eau distribuée qui doit :

- Ne pas contenir un nombre ou une concentration de microorganismes, de parasites ou de toutes autres substances constituant un danger potentiel pour la santé des personnes ;
- Etre conforme aux limites de qualité, portant sur des paramètres microbiologiques et chimiques, définies par arrêté du ministre chargé de la santé;
- Satisfaire à des références de qualité, portant sur des paramètres microbiologiques, chimiques et radiologiques.

Ces articles fixent des limites et des valeurs de références pour chaque paramètre contrôlé (annexe 3). Dans l'YONNE les non conformités récurrentes concernent des dépassements en nitrates et en pesticides.

Enfin, les articles **R 1321-26** et **R 1321-7** du CSP détaillent les modalités de gestion en cas de dépassements des limites de qualité, à savoir qu'il faut :

- Informer immédiatement l'ARS, qui transmet cette information au préfet territorialement compétent;
- Effectuer sans délai une enquête afin d'en déterminer la cause.
- Prendre le plus rapidement possible les mesures correctives nécessaires afin de rétablir la qualité de l'eau, que cette non-conformité soit ou non imputable à l'installation privée de distribution.

1.2 Les outils réglementaires disponibles : dérogations et mises en demeure

L'article R 1321-31 du Code de la santé publique introduit la possibilité de recourir à la dérogation¹ en cas de dépassements récurrents de certaines limites de qualité. Toutefois le recours à cet outil est soumis à plusieurs conditions afin d'éviter des problématiques de santé publique :

- Elle ne peut être octroyée que pour les paramètres chimiques (pesticides, nitrates);
- L'utilisation de l'eau ne doit pas constituer un danger potentiel pour la santé des personnes. Une évaluation doit être menée permettant de déterminer l'existence d'un risque sanitaire. Concernant les pesticides, les autorités sanitaires s'appuient notamment sur des circulaires produites par la direction générale de la santé (DGS) qui a communiqué des valeurs sanitaires maximales (Vmax) de certains produits²;
- Il ne doit pas exister d'autres moyens raisonnables pour maintenir la distribution de l'eau destinée à la consommation humaine;
- Un plan d'actions concernant les mesures correctives permettant de rétablir la qualité de l'eau doit être établi par la personne responsable de la distribution d'eau.

Il est important de noter que les dérogations peuvent être renouvelables trois fois sous conditions. La troisième dérogation, en particulier, ne peut être qu'accordée avec la décision de la commission européenne.

Lors de la mise en place d'une procédure de dérogation, la population doit en être informée. En France, les dérogations sont utilisées de façon hétérogène au niveau national. La majorité des départements français n'a pas recours à cette procédure (annexe 2).

Le préfet a également la possibilité de prendre un arrêté de mise en demeure. Cet acte impose aux collectivités de mettre en place des mesures visant à recouvrer la qualité de l'eau distribuée dans un délai déterminé par le dit arrêté. Dans l'YONNE, cet arrêté est pris par le préfet après information aux membres du CODERST.

¹ Circulaire DGS/SD7A du 1^{er} mars 2004 relatifs aux demandes de dérogations pris en application des articles R1321-31 à R.1321-36 du code de la Santé publique.

² Circulaire N°DGS/EA4/2010/424 du 9 décembre 2010 relative à la gestion des risques sanitaires en cas de dépassement des limites de qualité des eaux destinées à la consommation humaine pour les pesticides.

1.3 Les sanctions administratives possibles

Les dérogations ne sont pas assorties de sanctions administratives et restent un outil incitatif permettant l'accompagnement des collectivités dans la récupération du bon état qualitatif de l'EDCH, de plus elles permettent d'encadrer juridiquement les problématiques d'eaux distribuées non conformes au sein d'une collectivité. La dérogation a comme conséquence de transférer la responsabilité de la collectivité vers l'état.

La procédure de dérogation peut également être assortie d'une recommandation de non-consommation. Comme, par exemple, dans le cas de la distribution d'une eau présentant des valeurs de nitrates supérieures à 50mg/l pour les femmes enceintes et les nourrissons en application de l'article R. 1321-36.

Les mises en demeures sont assorties de sanctions administratives. En effet, en cas de non respect des dispositions de l'arrêté, des sanctions administratives prévues à l'article **L 1324-1 A** pourront être appliquées.

Les services de l'état peuvent faire consigner via un comptable public (DGFIP) une somme correspondant à l'estimation du montant des travaux à réaliser, laquelle sera restituée au fur et à mesure de leur exécution. Il peut également être procédé à l'exécution des travaux d'office. Egalement, la suspension de la production ou de la distribution jusqu'à exécution des conditions imposées peut être demandée.

La procédure de consignation de somme a fait l'objet d'une circulaire. Mais, concrètement, les ARS consultés dans le cadre de ce travail ont relevé des difficultés pour mettre en place ce type de procédures³. Le comptable public refusant la consignation de sommes dans le cadre notamment de collectivités ayant des budgets peu importants.

³ Circulaire : N°DGS/EA4/2009/385 du 23 décembre 2009 relative à la diffusion de consignes pour la mise en conformité des unités de distribution d'eau destinée à la consommation humaine

2 Contexte

2.1 L'YONNE un département fortement impacté par les problématiques de nitrates et pesticides

L'YONNE, de part son activité agricole, est l'un des départements français qui connaît de nombreuses problématiques relatives à la contamination des eaux distribuées de manière récurrente par les nitrates et les pesticides. De plus l'hétérogénéité de ses sols induit des difficultés à prévoir et à analyser l'ampleur et la fréquence des contaminations.

2.1.1 L'YONNE : un département hétérogène en termes d'hydrogéologie influant sur la présence de contaminants dans l'eau distribuée

L'YONNE présente un profil géologique varié (annexe 4). Il est important de préciser que selon la nature des sols, l'impact des pratiques agricoles sur la ressource en eau peut être très différent.

En effet, dans les sols granitiques, les intrants agricoles se retrouveront dans la ressource en eau rapidement et en grande quantité pendant une durée relativement limitée induisant ainsi des pics importants et ponctuels de contamination. L'efficacité des mesures agro environnementales potentiellement mises en place par les agriculteurs pourra être évaluée rapidement sur ce type de territoire.

A contrario, des sols comme la craie, présents dans le nord du département, ont tendance à retenir les intrants agricoles, relarguant des quantités limitées de nitrates ou de produits phytosanitaires pendant de longues périodes et induisant des contaminations récurrentes. Dans ces territoires, il sera difficile d'évaluer à court-terme l'efficacité de mesures agro environnementales mises en place par les agriculteurs, ce type de sols pouvant retenir pendant des années des quantités importantes de nitrates.

Pour permettre une meilleure compréhension de l'influence des intrants agricoles sur la ressource en eau, des études de bassin d'alimentation de captage (BAC) sont initiées par les collectivités et financées en partie par l'Agence de l'eau Seine-Normandie (AESN). Elles permettent une expertise des sols et des dynamiques hydrauliques des nappes d'eau et ont pour vocation de mettre en exergue des zones vulnérables vis-à-vis de la protection de captage.

2.1.2 Etat des lieux de la contamination en nitrates et pesticides de l'eau distribuée dans l'YONNE

L'ARS a pour mission d'organiser le contrôle sanitaire de l'EDCH ; chaque année, environ 3000 prélèvements et analyses sont réalisés par un laboratoire agréé. Les résultats de ce contrôle font ressortir la problématique importante de la contamination des ressources en termes de nitrates et de pesticides.

Paramètre	Nombre d'UDI (*)		Population	
	2013	2014	2013	2014
Nitrates (maximum >50mg/l)	30	31	19 913	16 206
Nitrates (moyenne>50 mg/l)	17	9	9 288	3211
Pesticides (maximum>0,1µg/l)	43	35	32 770	25 089

Tableau 1 : nombre d'UDI concerné par des dépassements de limite de qualité en nitrates et pesticides en 2013 et 2014

Paramètre	Nombre de réseaux	Nombre d'habitants
Nitrates (moyenne>40 mg/l)	56	39200
Pesticides (présence)	118	111 457

Tableau 2 : population concernée par la présence de pesticides dans l'eau distribuée et par une moyenne du taux de nitrate dépassant 40mg/l à l'année 2013.

Ces résultats montrent aussi qu'une proportion importante des habitants est impactée par les problématiques de dépassements de limites de qualité. En effet, près de 20% de la population icaunaise est concernée.

Concernant la répartition géographique de ces non-conformités, il peut être observé une présence importante de pesticides excluant l'EST et l'OUEST du département (annexe 5). Des taux de nitrates importants (> 40mg/l) concernent des UDI sur tout le territoire à l'exception de l'OUEST du département.

Au niveau national, sur l'YONNE figure parmi les départements les plus impactées par ce type de problématiques (annexe 6).

Vis-à-vis des eaux brutes, la mise à jour de l'état des masses d'eaux souterraines réalisée en 2013, à la demande de la Commission Européenne, montre que 9 des 12 masses d'eaux souterraines du département sont en état chimique médiocre.

2.2 Historique et évolution de la situation

Dans l'analyse de l'évolution de la qualité de l'eau dans l'YONNE, il convient de dissocier la qualité de l'eau brute, et qualité de l'eau distribuée.

Pour ce qui la concerne, la qualité de l'eau distribuée a tendance à s'améliorer depuis la mise en place de mesures correctives depuis 2012.

L'amélioration de la qualité de l'eau brute est, quant à elle, plus difficile à évaluer.

En effet certaines collectivités ont permis l'amélioration de leur eau distribuée en mettant en place des stations de traitement (notamment des systèmes de traitement de l'eau par charbons actifs dans le nord du département) ou en interconnectant leur réseau avec celui d'une collectivité bénéficiant d'une eau de meilleure qualité. Ces mesures ne permettent pas l'amélioration de la qualité de l'eau brute et sont dites curatives. Elles sont souvent nécessaires sur des territoires où les intrants agricoles bénéficient d'une rémanence importante dans les sols (craie notamment). Concernant les mesures dites préventives, de nombreuses études BAC sont menées dans le département permettant d'acquérir une meilleure connaissance de terrain. Ces études ont également comme but d'associer la profession agricole à cette démarche et de la sensibiliser sur l'impact sur ses activités sur la ressource en eau. Les études BAC mettent en place un programme d'actions pour permettre une reconquête de la qualité de l'eau. Malheureusement, les mesures préconisées par ce type d'études ne sont pas toujours suivies par les professionnels de l'agriculture et il n'existe que peu de moyens juridiques pour faire appliquer le programme d'actions.

Néanmoins, 90 captages dans le département de l'YONNE ont été considérés comme prioritaires car répondant à certains critères :

- Etat dégradé de la ressource (nitrates et pesticides) ;
- Caractère stratégique de la ressource au regard de la population desservie et de la possibilité de substitution de la ressource ;
- Volonté de reconquérir certains captages abandonnés.

Ces captages proches géographiquement, ou exploités en réseau interconnecté, ont été regroupés dans une approche globale. Ainsi, 10 de ces bassins d'alimentation, soit 14 captages, ont été retenus au titre du Grenelle de l'environnement. Cela permet de mettre en place des actions plus fortes et d'imposer le cas échéant des mesures agroenvironnementales aux agriculteurs contrairement aux captages « classiques ».

Il est difficile d'évaluer l'efficacité de ces mesures à court-terme, pour l'instant peu de bilans existent concernant l'amélioration des eaux brutes du département. Toutefois le conseil général (CG) (devenu conseil départemental en 2015) a produit un diagnostic de l'évolution des eaux brutes dans le département de l'YONNE en 2011⁴ Ce rapport note un accroissement presque généralisé des teneurs en nitrates avec de fréquents dépassements de la limite de 50 mg/l sur les eaux brutes depuis quelques décennies.

La situation a commencé à évoluer défavorablement dans les années soixante-dix et les teneurs en nitrates ont ensuite augmenté assez régulièrement dans l'YONNE. On peut

⁴ Schéma départemental des ressources en eau destinée à la consommation humaine de l'Yonne (2011) Conseil général de l'YONNE

noter un accroissement des teneurs en nitrates sur la période 2001-2005 ; il semble que sur la période 2006-2008, l'évaluation environnementale réalisée en prévision du 4ème programme nitrates met en évidence une stabilisation des concentrations, certains points de mesure accusant même une décroissance.

Concernant la problématique des produits phytosanitaires, ce rapport décrit un accroissement constant des teneurs au fil des années avec des dépassements réguliers dans certaines régions de l'YONNE de la limite de 0.1 µg/l par élément et 0.5 µg/l en totalité sur les eaux brutes. Dans la majorité des cas, il s'agit d'atrazine ou de ses composés de dégradation (ADET).

2.3 Enjeux sanitaires

Afin de responsabiliser les professions agricoles, principaux pourvoyeurs d'intrants et notamment de nitrates et de pesticides, il est important de les sensibiliser aux problématiques sanitaires que peuvent engendrer l'exposition à ces substances. C'est dans cette optique que l'ARS Bourgogne est amenée à intervenir auprès des organisations syndicales agricoles (FDSEA, JA, UPV) et la chambre d'agriculture (CA). La dernière réunion de ce type a eu lieu le 2 juillet 2015 en préfecture de l'YONNE.

2.3.1 Les pesticides : une problématique évolutive dans le département de l'YONNE

Un récent rapport de l'INSERM⁵ en 2013 s'appuyant sur un grand nombre d'études analyse les effets sanitaires des pesticides

Il semble exister une association positive entre exposition professionnelle à des pesticides et certaines pathologies chez l'adulte: la maladie de Parkinson, le cancer de la prostate et certains cancers hématopoïétiques (lymphome non hodgkinien, myélomes multiples). Par ailleurs, les expositions aux pesticides intervenant au cours de la période prénatale et périnatale ainsi que la petite enfance semblent être particulièrement à risque pour le développement de l'enfant.

De plus cette étude met en avant le peu de certitudes sur les effets de mélanges appelé aussi effets « Cocktail ». Les pesticides, selon leur nature chimique, impactent différents compartiments cellulaires (annexe 7). L'étude met en avant la difficulté d'évaluer l'impact d'une multi-exposition aux pesticides, les effets sanitaires de ces produits pouvant être potentiellement synergiques.

Les produits phytosanitaires mis sur le marché en général sont en constante évolution et leur emploi a parfois cessé depuis plusieurs années quand le constituant apparaît dans les analyses. Bien que le département de l'YONNE soit impacté principalement par des

⁵ INSERM, *Pesticides : effets sur la santé* (2013)

problématiques d'Atrazine et de son dérivé l'ADET, l'amélioration des techniques analytiques a conduit à retrouver de nouvelles molécules. Par exemple, depuis 2012, le Terbumeton-desethyl est recherché et retrouvé dans le département. Ainsi, une collectivité connaît une interdiction de distribution de l'eau depuis deux ans, le terbumeton-desethyl ne bénéficiant pas d'une Vmax.

De la même manière le département de la Seine et Marne connaît une problématique émergente de détection d'AMPA dans un certain nombre d'UDI, dérivé du glyphosate très mal adsorbé par les traitements au charbon actif.

2.3.2 Les nitrates : des limites de qualité controversées

Les nitrates inorganiques figurent parmi les constituants majoritaires des engrais et fertilisants chimiques épandus sur les terres agricoles : ils visent à suppléer aux insuffisances des sols en éléments minéraux nutritifs, azote tout particulièrement, mais aussi phosphore et potassium. Du point de vue chimique, les nitrates minéraux sont des sels (d'ammonium, potassium, sodium...) de l'acide nitrique (H^+ , NO_3^-) : ce sont des substances solides, très solubles dans l'eau et non volatiles. Ces propriétés expliquent qu'ils diffusent facilement dans les nappes phréatiques et puissent se retrouver dans l'eau de distribution.

L'étude de la toxicité des nitrates et de leurs dérivés transformés dans l'organisme, les nitrites et les nitrosamines, a donné lieu à de très nombreuses publications scientifiques, souvent contradictoires. Cela peut occasionner des débats houleux entre autorités sanitaires et corporations agricoles sur le bien fondé de la limite de qualité fixée à 50 mg/l. La méthémoglobinémie du nourrisson est le seul effet sur la santé qui a été associé de façon non équivoque à une exposition excessive aux nitrates par l'eau de consommation. Elle survient principalement chez les enfants de moins de trois mois exposés à des concentrations de nitrates qui excèdent 90 mg/l dans l'eau utilisée pour la préparation des biberons⁶.

L'Agence Française de sécurité sanitaire des aliments, dans son avis du 11 juillet 2008⁷ rappelle :

- qu'il convient d'assurer au maximum la préservation de la qualité des ressources en eau brute utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine ;
- qu'il convient de mettre en œuvre les moyens permettant de ramener la concentration en nitrates et en nitrites dans les eaux destinées à la consommation

⁶ California Environmental Protection Agency, 1997; Santé Canada, 1992

humaine, au moins au niveau de la limite de qualité et ce dans les meilleurs délais possibles ;

L'Agence Française de sécurité sanitaire des aliments estime, dans ce même avis, que :

- les données disponibles actuellement sont suffisantes pour admettre que le risque de méthémoglobinémie chez le nourrisson peut être considéré comme négligeable pour une eau dont la concentration en nitrates respecte la limite de qualité de 50 mg/L ;
- les éléments fragmentaires d'évaluation du risque de méthémoglobinémie chez le nourrisson et l'absence de dose journalière admissible suffisamment robuste ne permettent pas de proposer une valeur de dérogation en cas de dépassement de la limite de qualité des nitrates.

Dans ces conditions, la position des autorités sanitaires reste ferme et la politique actuelle est d'assurer le respect de la valeur réglementaire de 50 mg/l de nitrates dans l'eau destinée à la consommation humaine, et ce, non seulement dans le cadre d'une action préventive des risques aigus (méthémoglobinémie), mais également au titre du principe de précaution, dans la mesure où le risque d'effets délétères à long terme des nitrates, des nitrites et surtout des nitrosamines (potentiellement cancérigènes) ne saurait être écarté.

En cas de dépassement de la limite de qualité de 50 mg/l, l'ARS demande à l'exploitant du réseau d'eau d'informer la population que l'eau ne doit pas être consommée par les femmes enceintes et les nourrissons de moins de 6 mois

De plus, la teneur en nitrates dans les eaux de surface et les eaux souterraines est aussi un indicateur de qualité du milieu, dont il convient de relâcher ni la surveillance ni les recherches concernant les pollutions associées.

3 La politique de gestion de non conformités dans l'YONNE : une stratégie partenariale et pro active

Dans le but d'améliorer la qualité globale de l'eau brute et de l'eau distribuée dans l'YONNE et notamment vis-à-vis des problématiques nitrates et pesticides, le préfet a décidé, en 2012, d'intensifier ses actions en menant une politique incitative voire coercitive. En 2014, une action de grande ampleur a été menée par les services d'état afin de recevoir, sous l'égide du préfet de l'YONNE, les collectivités connaissant des problématiques de non-conformité de qualité de l'eau récurrente. L'objectif étant d'évaluer les mesures envisagées par les collectivités afin d'améliorer la qualité de leur eau distribuée.

3.1 L'organisation des acteurs de la distribution de l'eau potable dans l'YONNE

En 2010, le nombre de services publics d'alimentation en eau potable était de 235 (annexe 8). Ils se répartissaient de la manière suivante :

- 5 services publics intercommunaux ayant uniquement les compétences production et protection de la ressource
- 48 services publics intercommunaux ayant l'ensemble des compétences relatives à l'AEP
- 182 services publics communaux

La taille de ces services varie de 50 à 62 800 habitants. Les principaux modes de gestion des services publics rencontrés dans le département de l'Yonne sont :

- La régie directe
- La délégation de service public (affermage, concession)

Dans le département de l'Yonne la régie est prépondérante si on se réfère au nombre de services. Il y a 183 régies et 52 délégations de service public (affermage ou concession) Toutefois si on ramène le mode de gestion à la population desservie, on constate que près de 171000 habitant sont alimentés par un service géré dans le cadre d'un affermage ou d'une concession soit près de 50% de la population du département.

La répartition des différents services publics d'alimentation en eau potable est amenée à évoluer régulièrement, notamment en vue de du projet de loi NOtre dont l'un des objectifs est de diminuer le nombre de services publics d'alimentation en eau potable. Il est important de préciser que depuis 2010 le nombre de communes assumant elles-mêmes le service d'alimentation en eau potable a baissé aux alentours de 130.

Le conseil général a arrêté en 2011 un schéma départemental des ressources en eau destinée à la consommation humaine lui permettant de juger l'intérêt et le degré de

priorité des investissements à engager. Ce schéma n'a pas pour but de se substituer aux schémas directeurs que les collectivités ayant les compétences eau potable peuvent établir.

Egalement, Afin de réfléchir aux solutions à apporter pour améliorer la qualité de l'eau distribuée aux abonnés, plusieurs collectivités ont lancé des études pour établir des schémas directeurs d'alimentation en eau potable :

- Sénonais, communauté de communes du Sénonais, ville de Sens nord du département, syndicat de Sens Nord-est depuis 2012 (nord du département)
- Puisaye-Forterre, syndicats intercommunal d'alimentation en eau potable de Toucy, de Treigny-Entrains et de Forterre (sud ouest du département).

Le lancement des études est envisagé pour établir des autres schémas sur les territoires des communautés de communes suivantes : Jovinien, Tonnerrois en Bourgogne, Pays Chablisien, Entre Cure et Yonne et dans le nord sénonais.

Ces projets sont primordiaux dans l'optique de l'amélioration de la qualité de l'eau distribuée, car ils englobent des collectivités présentant des problématiques récurrentes de pesticides et de nitrates comme le secteur du Chablisien.

Les services d'état intervenant dans le domaine de la qualité de l'eau et chargés de faire respecter les dispositions du CSP sont :

- l'ARS sur le volet du contrôle sanitaire, le lancement et le suivi des procédures de DUP afin d'établir des PPC.
- La DDT est compétente sur les questions d'assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO), la faisabilité des mesures à mettre en place et le suivi des études BAC. Toutefois, dans l'YONNE, l'ingénieur portant la compétence AMO au sein de la DDT ne sera pas remplacée après son départ à la retraite. Les collectivités ne pourront plus s'appuyer sur cette expertise auparavant fournie par les services de l'état. Toutefois, le conseil départemental développe une agence technique départementale (ATD) qui pourra faire office d'AMO dans le futur pour les communes adhérentes moyennant une contribution financière annuelle.
- En parallèle, l'AESN finance les projets visant à améliorer la qualité de l'eau, la politique actuelle étant de privilégier les actions préventives (études BAC, financement de schémas directeurs) plutôt que curatives.

3.2 Repérages de communes présentant des non conformités récurrentes

Le préfet, en 2014, a convoqué un certain nombre de collectivités présentant des problématiques récurrentes de non-conformité de l'eau distribuée en nitrates et pesticides.

Le choix des collectivités s'est décidé selon différents critères :

- La nature et l'importance des non conformités constatées.
- L'engagement ou l'avancée, le cas échéant, des mesures (curatives ou préventives) mises en œuvre afin de remédier aux non conformités récurrentes.

Au total 29 collectivités distributrices d'eau ont été convoquées en 2014.

3.3 Mise en œuvre de mesures incitatives et coercitives auprès des collectivités concernées

En 2014, un total de 17 réunions avec les collectivités concernées ont été effectuées sous la présidence des sous-préfets d'arrondissement avec la DDT, l'AESN et l'ARS.

L'ARS était en charge d'anticiper ces réunions en sollicitant les partenaires et en préparant des éléments permettant d'appréhender les solutions techniques possibles avec notamment la DDT et le financement potentiellement accordé par l'AESN.

Des rencontres préparatoires ont été déclenchées par l'ARS entre services de l'état. Ce travail a été indispensable afin d'aiguiller des collectivités qui n'ont pas toujours les moyens techniques et les connaissances nécessaires lors des réunions préfectorales pour présenter un projet viable.

Suite aux réunions préfectorales, le préfet de l'YONNE a signé des AP de mise en demeure de distribuer une eau conforme aux normes sanitaires pour 15 collectivités sur les trois arrondissements entre juin et novembre 2014. Les arrêtés ont été assortis d'une obligation de résultats dans un délai de 3 ans. La carte en annexe présente les collectivités mises en demeure (annexe 9).

L'un des objectifs de ce stage était d'assurer le suivi des collectivités déjà mises en demeure en 2014 ainsi que de lancer de nouvelles actions auprès de collectivités présentant des non-conformités récurrentes récentes.

Un travail en partenariat avec l'AESN et la DDT a été fait afin d'estimer l'efficacité des mesures ainsi que l'avancée des travaux mises en place au sein des communes présentant une eau distribuée non conforme vis à vis du contrôle sanitaire de l'eau potable en 2014 et 2015.

Ce travail a permis de dresser une liste de communes (mises en demeure en 2014 ou non) qui n'avaient pas suffisamment données de garanties pour permettre de solutionner rapidement les problématiques de non-conformité des limites de qualité en nitrates et pesticides.

13 réunions ont été organisées entre juin et juillet 2015 rassemblant 22 communes sous l'égide des sous préfets d'arrondissements. Certaines collectivités mises en demeure en 2014 ont été convoquées et ont présenté les mesures mises en place en adéquation avec les dispositions des arrêtés préfectoraux.

Ces réunions ont été l'occasion pour les sous préfets d'indiquer les prochaines échéances politiques, avec notamment le projet de loi Notre et le transfert potentiel de la compétence eau aux communautés de communes. De plus il a été rappelé les obligations des collectivités et les sanctions administratives possibles en cas de non respect des arrêtés préfectoraux.

Ces rencontres ont permis aux collectivités de s'engager sur un programme d'action concret permettant de résoudre leurs problématiques de non-conformité.

Toutes les communes ont été représentées lors de ces réunions d'où l'importance d'organiser ces réunions sous la présidence du corps préfectoral.

Il est important de préciser également que le département de l'YONNE n'est pas réfractaire à accepter des dossiers de dérogation de communes présentant des non conformités récentes et proposant un échéancier de travaux pertinent et efficace. Pour l'instant aucune dérogation n'a été accordée dans l'YONNE mais il est envisagé d'en accorder en 2016.

2012

Décision préfet:
Amélioration
de la qualité de l'eau



Juin-juillet 2014 :
Réunion
collectivités, préfets,
AESN, ARS, DDT



Juin à novembre
2014 : mises en
demeure
collectivités



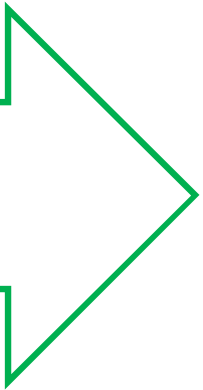
Mai 2015 :
réunion
préparatoires
ARS AESN DDT



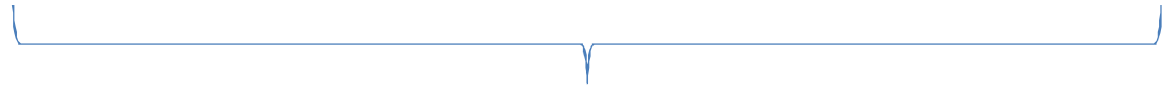
Juin 2015 : Réunion
collectivités, préfets,
AESN, ARS, DDT : suivi
mise en demeure et
convocation nouvelles
communes



Juillet 2015 : compte
rendu de décision des
réunions



2015



Stage IES

Tableau 3 : Chronologie des étapes importantes de l'action préfectorale

3.4 Le bilan des actions mise en place depuis 2012, efficacité des mesures

Depuis 2012, les actions mises en place ont permis de responsabiliser des communes concernant la qualité de l'eau distribuée et ont déclenché des actions efficaces.

En effet, dans l'YONNE, un nombre important de communes connaissait des dépassements récurrents de limites de qualité. Malgré l'action de l'ARS ou de la DDT, les collectivités étaient récalcitrantes à engager des travaux ou appliquer une politique préventive forte afin d'atteindre une qualité d'eau suffisante. La période actuelle est également peu propice, les trésoreries communales étant relativement tendues.

Il a fallu attendre le lancement de l'action par le préfet en 2012 avant de voir un réel engagement de la part des collectivités. L'amélioration constatée est en partie due aux suivis réguliers et aux mises en demeure faites aux collectivités sous l'impulsion des sous-préfets et des services (ARS, DDT et Agence de l'Eau). En 2014, 10 réseaux pour 9775 habitants ont retrouvé une qualité d'eau conforme suite à des actions :

- deux collectivités ont construit une station de traitement commune après mises en demeure en 2012,
- deux collectivités ont réalisé des interconnexions, trois collectivités ont modifié la gestion de leurs ressources en eau pour faire appel à des ressources moins polluées,
- une collectivité a résolu ses problèmes de mauvaise qualité bactériologique d'eau chroniques en installant un appareil de chloration.

En 2015, suite aux mises en demeure, un nombre important de communes a proposé un projet cohérent et viable notamment vis-à-vis de mesures curatives permettant d'entrevoir une mise en conformité avant l'échéance fixée par les AP de mises en demeure (2017).

En effet le suivi des mises en demeure a permis de constater qu'il n'y avait pas de communes réellement récalcitrantes. La plupart des collectivités convoquées ont présenté des solutions viables pour permettre une amélioration de la qualité de l'eau distribuée.

Lors de ces réunions, les communes convoquées se sont montrées relativement pro actives et engagées. Néanmoins, en vue de la loi NOtre les transferts de compétence ont pu tendre certains rapports entre communes et communauté de communes. Le rôle des sous préfets est prépondérant en tant qu'arbitre.

Il est également important de préciser que la problématique de l'amélioration de la qualité de l'eau brute et la mise en place des actions préventives reste sensible. En effet certaines collectivités présentent des problématiques de dépassements de la limite de qualité en nitrates légèrement au dessus de 50 mg/L. Les solutions curatives sont

couteuses alors qu'une politique préventive dans le but de diminuer l'apport de nitrates dans la ressource en eau permettrait de recouvrer une qualité d'eau distribuée correcte. Les mesures préventives doivent être promues et accompagnées par une politique de préservation de la ressource en eau.

Sur ce point, le préfet dispose de deux procédures complémentaires :

- Les périmètres de protection pris en application du CSP essentiellement pour éviter les pollutions accidentelles et les pollutions bactériologiques ;
- Les programmes d'actions volontaires sur les aires d'alimentations de captages (en général plus étendus que les périmètres de protection) qui peuvent être rendus obligatoires après évaluation.

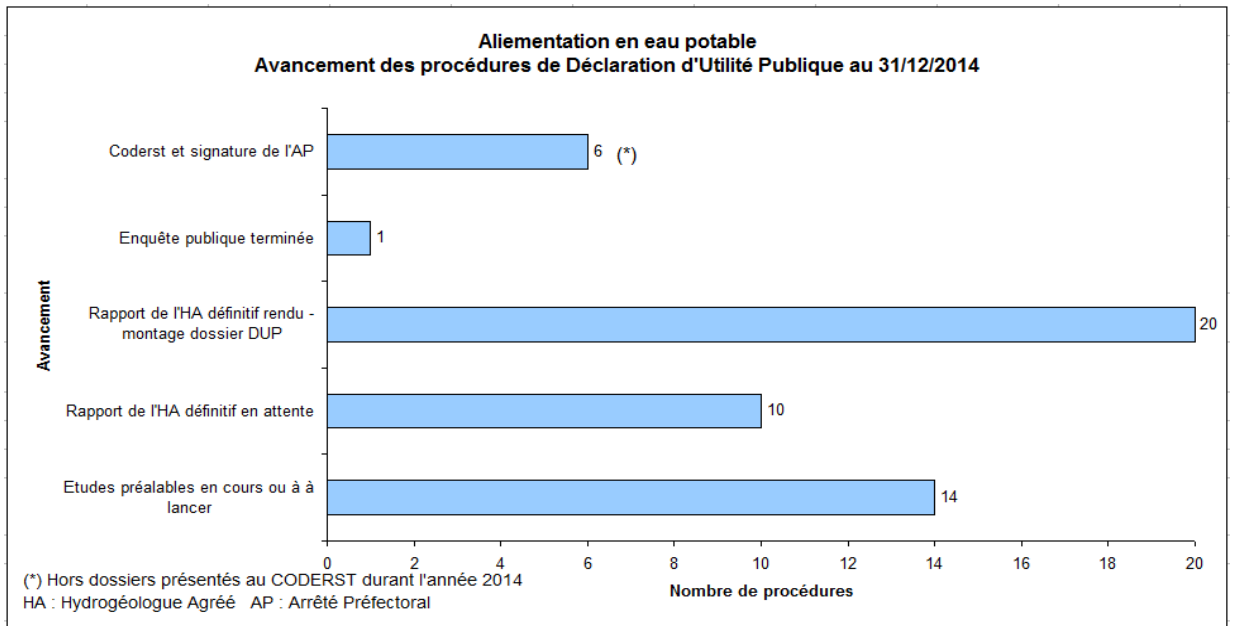
L'Agence régionale de Santé instruit pour le préfet les procédures de périmètres de protection. Dans ce cadre 7 arrêtés préfectoraux ont été signés en 2014.

La mise en place de périmètres de protection autour des points de captage est l'un des principaux outils utilisés pour assurer la sécurité sanitaire de l'eau et ainsi garantir leur protection, principalement vis-à-vis des pollutions ponctuelles et accidentelles (article **L. 1321-2** et **R. 1321-13** du code de la santé publique). Ce dispositif réglementaire est obligatoire autour des captages d'eau destinés à la consommation humaine depuis la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

De nombreux captages du département disposent de périmètres de protection (près de 90%), parfois obsolètes, les moyens techniques permettant de caractériser la vulnérabilité de la ressource ayant significativement progressé. Il reste également des captages dépourvus de périmètres de protection, voire d'autorisation de prélèvement et même d'autorisation de distribuer de l'eau potable.

Les démarches de préservation de bassins d'alimentation de captages donnent souvent lieu à une révision ou à une élaboration de PPC.

L'avancement des procédures de DUP sur le territoire de l'YONNE est le suivant :



3.5 Mobilisation des agents de l'ARS

Ce stage a permis de mettre à disposition de la DT de l'YONNE un ingénieur d'études sanitaires (IES) pendant deux mois, ce qui a permis d'organiser les réunions de suivi tout en compilant toutes les données nécessaires à la bonne réalisation de cette action.

Le rôle de l'ARS était également de produire des rapports de situation de chaque commune sur le suivi de la qualité de leur eau ainsi que les mesures envisagées ou mises en œuvre en fonction de l'implication de chaque collectivité. Ce travail s'est avéré chronophage. En effet, l'ARS était chargée du secrétariat et donc de transmettre aux sous-préfectures les disponibilités de chaque partenaire. La production des comptes-rendus étaient également à la charge de l'ARS à l'issue de chaque réunion (soit 13 réunions au total en juin 2015).

Or, la DT de l'YONNE possède des effectifs restreints, et ce type d'action mobilise un temps important au sein d'un service comme celui-ci. En effet il peut être estimé l'équivalent d'un demi-ETP ingénieur pendant deux mois afin de mener à bien une mission telle que celle-ci.

4 Comparaison entre différents départements

L'autre volet de ce stage a été de mener des entretiens avec les services SE des DT-ARS de départements présentant des problématiques similaires de contaminations récurrentes. Les départements choisis étaient la COTE D'OR, l'AUBE, le LOIRET et la SEINE ET MARNE. Les entretiens étaient de type semi directif (annexe 10) et portant sur l'état de l'eau distribuée ainsi que la politique de gestion des non conformités récurrentes en pesticides et nitrates.

4.1 Un contexte proche du département de l'YONNE

Le département de la **COTE D'OR** présente des problématiques de contaminations récurrentes mais en moindre mesure par rapport à l'YONNE, durant la période 2012-2013 8 UDI ont été concernées. Néanmoins ce département connaît des non conformités récurrentes en termes de microbiologie sur un nombre relativement important d'UDI. D'un point de vue qualitatif, la présence de calcaires fissurés dans une grande partie de la Bourgogne entraîne une circulation rapide des eaux dans le sous sol et donc une filtration ou une épuration naturelle de médiocre qualité.

Concernant le département de la **SEINE ET MARNE**, les problématiques sont multiples. En effet, le territoire connaît un nombre important de non conformités récurrentes sur les paramètres nitrates et pesticides (notamment AMPA et ADET) : soit 85 communes pour un total de 84 919 habitants. La proportion d'habitants en situation de restriction d'usage représente 49 communes (37 714) en 2014. Il est important de noter que la proportion de communes distribuant de l'eau non conforme a tendance à diminuer par rapport à 2013 grâce aux politiques mises en place.

Néanmoins, l'impact sanitaire potentiel du au nombre important de personnes concernées par des restrictions d'eau est important. La SEINE ET MARNE est donc un département à enjeux, de plus la qualité de l'eau sur ce territoire attire l'attention des médias et des politiques régulièrement⁸, pouvant faire l'objet de messages anxiogènes auprès de la population.

Le département du **LOIRET** connaît également des non conformités récurrentes en termes de pesticides et de nitrates. En effet, 8 UDI ont connu en 2013 des taux de nitrates moyens supérieurs à 50 mg/l impactant une population de 4190 personnes. Concernant les pesticides 21 UDI ont connu dépassements de la limite de qualité impactant environ 55000 personnes (annexe 11 et 12).

Enfin le département de l'**AUBE** se rapproche du contexte du département du LOIRET avec 8 UDI présentant des teneurs moyennes en nitrates supérieures à 50mg/l impactant

⁸ « Du poison dans l'eau du robinet » 2010 France 3 télévisions, ligne de Mire ⁸

1,5% de la population entre 2010 et 2013 et environ 45 UDI ayant connu des dépassements de limites de qualité en termes de pesticides entre 2010 et 2013 impactant environ 9% de la population (annexe 12 et 13).

4.2 Une organisation des acteurs de la distribution de l'eau potable qui peut varier

Concernant les départements de la COTE D'OR, du LOIRET ou de la SEINE ET MARNE, la situation se rapproche de celle de l'YONNE avec un nombre important de PRPDE éclatées sur le territoire.

La SEINE ET MARNE bénéficie en plus d'un plan départemental de l'eau (PDE) en filigrane de la MISE. Les principaux objectifs de ce plan sont de fédérer les acteurs pour mettre à disposition de chaque consommateur une eau conforme et de reconquérir le bon état des masses d'eau superficielles et souterraines. Ce plan associe le Conseil Régional Île-de-France, l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, la Chambre d'agriculture, l'Union des Maires et le Conseil départemental.

Le département de l'AUBE bénéficie d'un syndicat qui fédère aujourd'hui 432 communes. Créé il y a 70 ans, il avait comme première mission l'adduction en eau potable des petites communes. Il s'agit désormais d'assurer la maintenance des réseaux existants et la construction de nouvelles infrastructures (stations d'épuration, extensions des réseaux, nouveaux branchements, etc.) en vue de maintenir et d'améliorer le service apporté aux abonnés.

4.3 Des stratégies d'action variables

En COTE D'OR, une politique incitative est en train d'être menée sous l'égide des sous-préfectures, le but étant d'amener les collectivités à réfléchir à des mesures viables et efficaces afin de recouvrer le bon état de l'eau distribuée. Dans le cadre de la stratégie présentée aux préfets de département, ces collectivités vont faire l'objet d'une convocation par les sous-préfets concernés. Une réunion préparatoire avec les services préfectoraux a été réalisée début avril 2015. En parallèle, le tableau des communes à convoquer a été transmis aux agences de l'eau à la mi-mars afin de coordonner les positions de chaque partenaire sur les aides auxquelles ces collectivités pourront prétendre.

Les réunions organisées par les sous-préfets ont été programmées pour septembre 2015. Un délai sera laissé aux communes suite à ces réunions pour faire part de leurs propositions d'amélioration. En l'absence de propositions significatives et d'engagement des collectivités à mettre en place des actions durables et efficaces de retours à la conformité, une mise en demeure leur sera adressée. Un délai de trois mois permettra aux communes concernées de faire part de leurs plans d'actions opérationnels, datés et

chiffrés. En l'absence de réponse précise sur les points exigés, la procédure de travaux d'office sera engagée.

Concernant la **SEINE ET MARNE** Les collectivités distribuant une eau non conforme sollicitent une dérogation auprès des services de l'État. Elles doivent s'engager dans un projet permettant d'obtenir la conformité de l'eau distribuée et un calendrier de mise en œuvre. En cas d'attribution de la dérogation, l'État endosse donc la responsabilité de la situation de non-conformité en lieu et place du Maire. Cette dérogation porte sur une durée maximale de trois ans, renouvelable deux fois. Le service SE de la DT de SEINE ET MARNE gère plus d'une cinquantaine de dérogations

Pour les 85 communes en situation de non-conformité, on constate une absence de dossier de demande pour une quinzaine de communes.

Cette situation est due, dans la plupart des cas, à une prise de conscience insuffisante de la part des élus et à la difficulté de l'élaboration du dossier pour des collectivités en régie. Elle correspond à des collectivités dont les solutions sont parfois longues à se dessiner.

En 2014, 9 communes ont obtenu une 3ème dérogation, pour lesquelles la solution concerne le raccordement au projet dit "du provinois". D'autres renouvellements sont à prévoir, illustrant la longueur et l'ampleur des travaux nécessaires au retour à une qualité d'eau distribuée conforme à la réglementation.

La préfecture de SEINE ET MARNE peut avoir recours à la mise en demeure dans le cadre de communes réfractaire à proposer des projets ou à appliquer de solutions simples et peu coûteuses.

Concernant l'**AUBE** et le **LOIRET**, il est privilégié une politique incitative et de terrain afin de convaincre les collectivités de mener les travaux adéquats. Pour l'instant il n'a pas été nécessaire pour ces deux départements d'engager des mesures coercitives de grande ampleur comme il a pu être fait dans l'**YONNE**.

Lors de l'entretien avec les personnels de l'ARS CENTRE il a été mentionné l'établissement d'une convention en EURE ET LOIR permettant d'améliorer le financement des travaux d'interconnexion par les agences de l'eau. Cette convention associe les services de l'état et les Agences de l'eau notamment.⁹

⁹ Convention cadre pour la mise en œuvre d'un programme pluriannuel de travaux d'interconnexions des réseaux d'eau potable et pour la reconquête de la qualité des eaux souterraines en Eure et Loire

4.4 Tableau de synthèse

	YONNE	AUBE	LOIRET	SEINE ET MARNE	COTE d'OR
Contexte	Non conformités récurrentes en nitrates et pesticides	Non conformités récurrentes en nitrates et pesticides	Non conformités récurrentes en nitrates et pesticides	Non conformités récurrentes en nitrates et pesticides Fluor et sélénium.	Non conformités récurrentes en nitrates et pesticides pour un nombre limité d'UDI
Mise en demeures	Effectuées régulièrement depuis 2012	Politique incitative sans nécessité de mises en demeure.	Politique incitative sans nécessité de mises en demeure.	Exceptionnellement en cas de défauts d'engagements de communes.	Possibles futures mises en demeures (mais probablement sur des non conformités récurrentes microbiologiques)
Dérogations	Envisagées pour certaines communes en 2016.	Pas de recours aux dérogations	Pas de recours aux dérogations	Utilisées régulièrement avec un suivi organisé	Quelques dérogations

5 Axes d'améliorations

Il est certain que les actions menées depuis 2012 dans l'YONNE ont permis d'améliorer sensiblement la qualité de l'eau distribuée dans certains secteurs du département. Toutefois, il peut être proposé des outils permettant une optimisation des procédures et notamment de la communication inter-partenariale.

5.1 Développement d'un outil permettant une circulation d'information inter-partenariale facilitée

Les actions décrites dans ce rapport s'avèrent être chronophages et nécessitent de nombreuses réunions de préparation entre les différents partenaires et acteurs de la qualité de l'eau distribuée dans le département.

Il serait pertinent de développer des outils interactifs permettant une mutualisation des actions et des données recueillies que ce soit lors de réunions auprès de collectivités ou même concernant le résultat du contrôle sanitaire par exemple.

En effet la préfecture bénéficie d'une plateforme informatique (application ALFRESCO ©) permettant aux services de l'état et instances adhérentes de partager des documents en vue de réunions telles que le CODERST.

Il pourrait être intéressant de proposer d'héberger sur cette application un espace destiné aux acteurs de la qualité de l'eau distribuée afin qu'ils puissent partager leurs actions ou leurs données.

5.2 Une amélioration du suivi des collectivités présentant des non conformités récurrentes

Depuis 2012, l'ARS gère un nombre important d'arrêtés préfectoraux de mise en demeure concernant la qualité de l'eau distribuée. La DT de l'YONNE est également amenée à proposer au préfet une vingtaine d'arrêtés par an en moyenne concernant l'insalubrité des logements.

Il n'existe pour l'instant pas d'outils spécifiques permettant de suivre les arrêtés au sein de la DT de l'YONNE. Or les AP d'insalubrité et les AP de mise en demeure de distribuer de l'eau potable comportent des similitudes, ces actes administratifs étant construits de la même façon avec un échéancier de travaux à respecter sur un laps de temps déterminé.

Il serait pertinent de travailler sur un outil permettant de suivre les différentes étapes des arrêtés pour assurer un suivi efficace.

Ce type d'action serait intéressant à proposer dans le cadre de la fusion interrégionale bourgogne Franche comté et l'harmonisation des pratiques.

Concernant la réalisation des travaux demandés et l'appui aux collectivités, l'exemple de la convention signée en EURE et LOIR pourrait être une action efficace.

Néanmoins, l'ARS n'était pas signataire de la convention en EURE ET LOIR, mais elle peut être force de proposition le cadre de la MISEN dans l'YONNE par exemple.

Conclusion

La résorption des non-conformités récurrentes de la ressource en eau distribuée est un enjeu majeur dans l'YONNE. La résolution de cette problématique passe par un engagement fort des acteurs de l'eau distribuée et des services de l'état.

Ces dernières années, des actions efficaces et de grandes ampleurs ont été menées dans l'YONNE. Les résultats de ces actions montrent une réelle implication de la part des collectivités lorsque les préfetures s'engagent, ce qui en fait une problématique dont la résolution dépend fortement de l'implication des instances politiques.

De plus, les entretiens auprès des ARS limitrophes de l'YONNE connaissant des problématiques de contaminations semblables ont permis de révéler les différences politiques et organisationnelles avec notamment des positions différentes concernant l'utilisation des dérogations ou des mises en demeure. Il pourra être remarqué que les modalités d'utilisation de ces outils réglementaires sont relativement peu régionalisées. En effet, ces procédures sont très souvent impulsées par la volonté du corps préfectoral.

Il conviendra de préciser que l'action menée dans l'YONNE a mobilisé un nombre important d'agents, ce qui pose la question de la place du service SE au sein de l'ARS. En effet, les missions préfectorales avec la baisse constante des effectifs prennent une part importante dans le travail des agents des services SE de l'ARS. Une réflexion devra être menée lors de la fusion interrégionale Bourgogne Franche Comté afin d'évaluer les besoins consécutifs aux problématiques spécifiques au département et à la politique préfectorale menée.

Bibliographie

Textes législatifs et réglementaires :

Code de la santé publique articles L 1321-1 et 1321-2 ; R 1321-2 et R 1321-3 R1321-26 et R1321-7, R1321-31 R 1321-36, L1324-1 A.

Circulaire DGS/SD7A du 1er mars 2004 relatifs aux demandes de dérogations pris en application des articles R1321-31 à R.1321-36 du code de la Santé publique

¹ Circulaire N°DGS/EA4/2010/424 du 9 décembre 2010 relative à la gestion des risques sanitaires en cas de dépassement des limites de qualité des eaux destinées à la consommation humaine pour les pesticides,

la loi sur l'eau du 3 janvier 1992

Circulaire DGS/SD7A du 1er mars 2004 relatifs aux demandes de dérogations pris en application des articles R1321-31 à R.1321-36 du code de la Santé publique

¹ Circulaire N°DGS/EA4/2010/424 du 9 décembre 2010 relative à la gestion des risques sanitaires en cas de dépassement des limites de qualité des eaux destinées à la consommation humaine pour les pesticides,

Plans et programmes d'actions

Schéma départemental des ressources en eau destinée à la consommation humaine de l'Yonne (2011) Conseil général de l'YONNE

Plan départemental de l'eau Seine et Marne

Convention cadre pour la mise en œuvre d'un programme pluriannuel de travaux d'interconnexions des réseaux d'eau potable et pour la reconquête de la qualité des eaux souterraines en Eure et Loire

Rapports et études

INSERM, *Pesticides : effets sur la santé* (2013)

California Environmental Protection Agency, 1997; Santé Canada, 1992

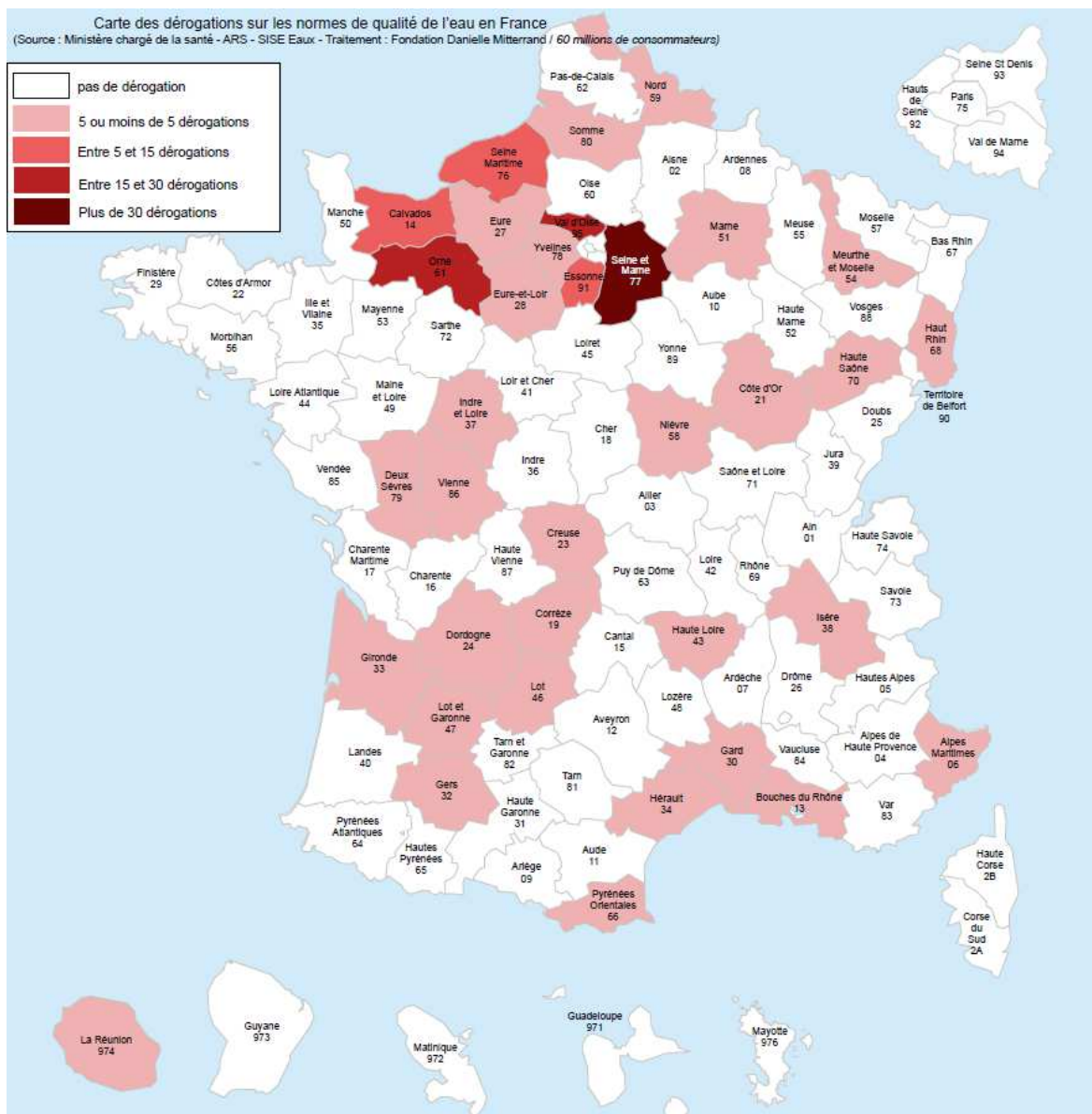
« Du poison dans l'eau du robinet » 2010 France 3 télévisions, ligne de Mire

Liste des annexes

annexe 1 : Chronogramme du stage.....	II
annexe 2 : Les dérogations au niveau national.....	III
annexe 3 : Les limites de qualité de l'EDCH.....	IV
annexe 4 : la carte géologique de l'YONNE	V
annexe 5 : Qualité de l'eau distribuée dans l'YONNE en terme de nitrates et de pesticides	VI
annexe 6 : Qualité de l'eau distribuée au niveau national en termes de nitrates et de pesticides.....	VII
annexe 7 : Impact des produits phytosanitaire sur la cellule.....	VIII
annexe 8 Organisation des services AEP dans l'YONNE.....	IX
annexe 9 : Collectivités mises en demeure dans l'YONNE	X
annexe 10 : Questionnaire à destination des ARS consultées dans le cadre de ce stage	XII
annexe 11 : teneurs en pesticides dans les eaux distribuées dans le Loiret en 2013.....	XIII
annexe 12 : teneurs en nitrates dans les eaux distribuées dans le Loiret en 2013	XIV
annexe 13 : teneurs en pesticides dans les eaux distribuées dans l'AUBE en 2013	XV
annexe 14 : teneurs en pesticides dans les eaux distribuées dans le Loiret en 2013.....	XVI

				mai-14							juin-14							juil-14																									
			précédement	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V
Etapes	Actions	interlocuteurs	Ressources																																								
Cadrages	Définition du sujet	J. LAROSE, B. BARDOS	DT89, sise-eaux																																								
	Validation	J. LAROSE, Commi stage																																									
Recherches prises de renseignements	Etat des lieux	JL Le PEVEDIC, Nathalie LABOUR TS et ingénieurs sanitaires	Sise-Eaux, législation																																								
	Actions faites eten cours	DDT, AESN																																									
	Recherches de partenaires pertinents	J. LAROSE																																									
Politique de gestion en ARS bourgogne, suivi des mises en demeures	Organisation de réunions reunissant collectivités et préfecture	Sous préfet arrondissement de Auxerre SENS , AUXERRE, AVALLON, AESN, DDT																																									
	Rédaction de compte rendu d'état de lieux	Technicien et ingénieurs sanitaires, AESN DDT	DT89, sise eaux, arrêtés de DUP, législation																																								
	Participation et co-animation de réunion	ingénieurs sanitaires, AESN, DDT, corps préfectoral																																									
	Compte rendu des réunions, discussion des stratégies mises en œuvre.	Collectivités, sous-préfectures, AESN, DDT																																									
Prise d'information auprès d'ARS présentant les mêmes problématiques	Entretien sur les pratiques des autres ARS concernant la gestion des non conformités	DT 77, Stephanie VINCENT, Elisabeth DEFENDINI, Raphael POVERT																																									
	Entretien sur les pratiques des autres ARS concernant la gestion des non conformités	DT21, Sabine GERDOLLE, Bruno MAESTRI	PPT, tableau de suivi..																																								
	Entretien sur les pratiques des autres ARS concernant la gestion des non conformités	DT10, Francoise Buffet, Eric LAHAYE	PPT, tableau de suivi, résultats d'analyses																																								
	Entretien sur les pratiques des autres ARS concernant la gestion des non conformités	DT45, Sabrina LEPELTIER, Vincent MICHEL																																									
	Compilation des données et documentations recueillis auprès des ARS	J. LAROSE, B. BARDOS	Tableau de suivis, plaquettes, circulaires...																																								
Rédaction rapport	recadrage	J. LAROSE, B. LE BOT																																									
	Plan du rapport	J. LAROSE, B. LE BOT																																									
	rédaction rapport																																										

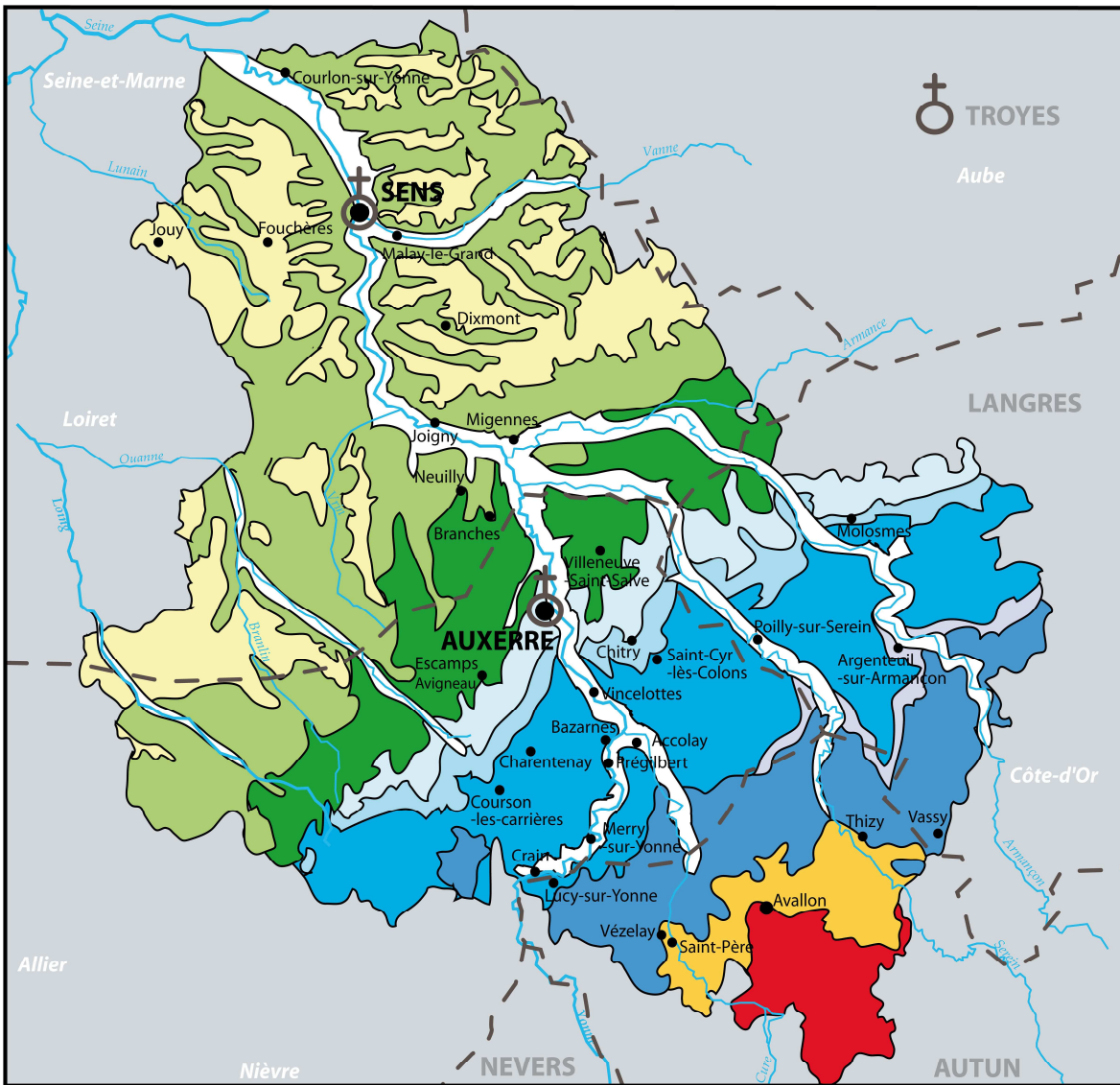
annexe 1 : Chronogramme du stage



annexe 2 : Les dérogations au niveau national

Famille de paramètres	Paramètres	Limite de qualité	Référence de qualité
Paramètres microbiologiques	<i>Escherichia coli</i>	0 UFC/100 ml	
	Entérocoques	0 UFC/100 ml	
	Bactéries coliformes		0 UFC/100 ml
	Spoires de sulfitoréducteurs		0 UFC/100 ml
Parasites, virus	Cryptosporidium et Giardia	0 / 100 litres	
Pesticides	Pesticides (par substance individualisée)	0,10 µg/l	
	Aldrine, dieldrine, heptachlore et heptachloreépoxyde (par substance individualisée)	0,03 µg/l	
	Total pesticides	0,50 µg/l	
Substances indésirables	Nitrates	50 mg/l	

annexe 3 : Les limites de qualité de l'EDCH



LEGENDE

0 10 20 km

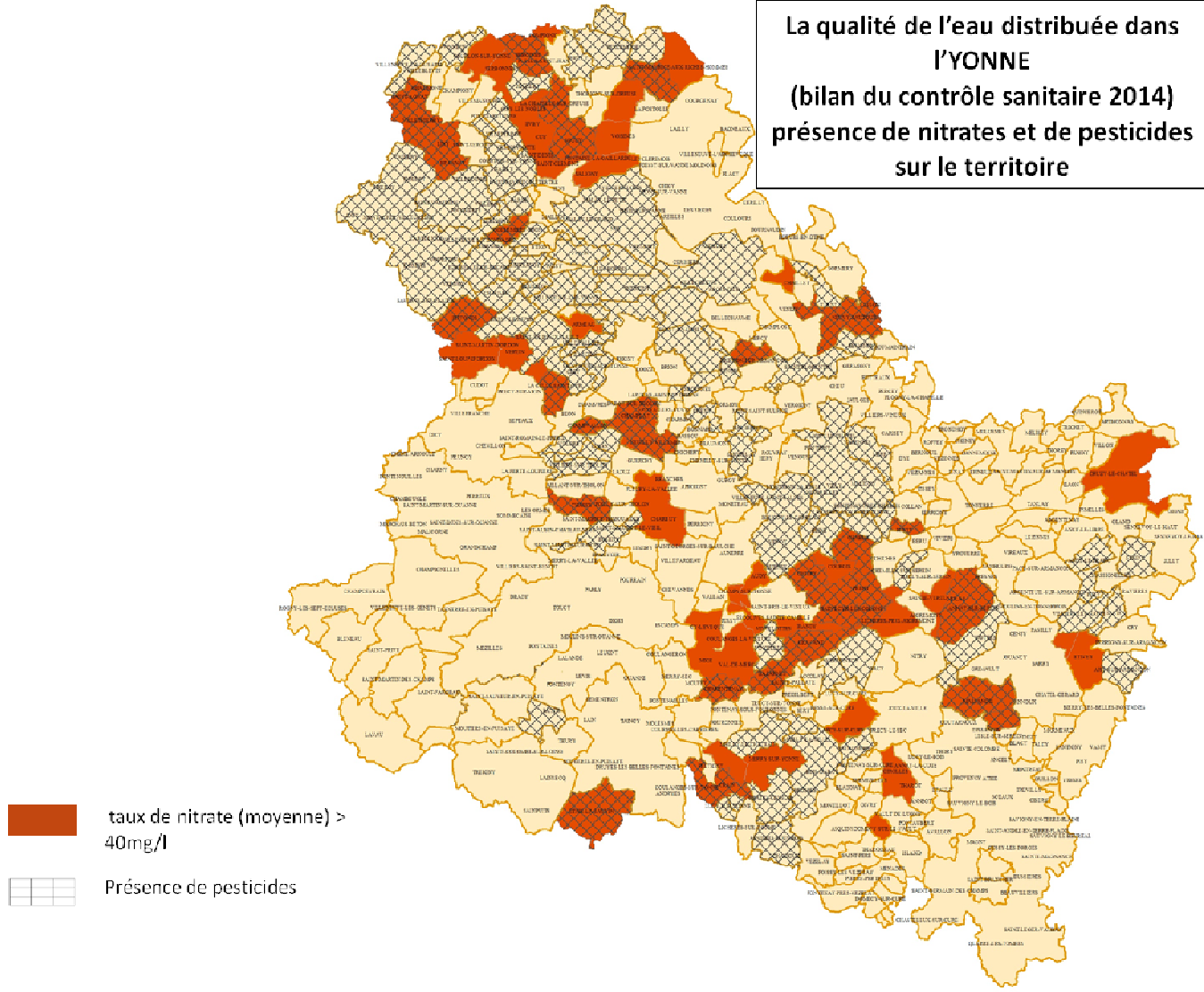
- Plaines alluviales
Sables et graviers (Quaternaire)
- Cailloutis de la forêt d'Othe
Couverture d'argiles, sables et cailloutis à silex (*Tertiaire*)
- Plateau du Sénonais. Craie et marnes crayeuses
(*Crétacé sup. - Cénomanién, Turonién, Sénonién*)
- Argiles, sables et grès de Puisaye
(*Crétacé inf.*)
- Plateau et côte de l'Auxerrois (côte des Bars)
Calcaire d'Auxerre (*Jurassique sup. - Portlandién*)
- Talus de la côte de l'Auxerrois, Marnes de Chablis
Marnes et calcaires à *Exogyra virgula*
(*Jurassique sup. - Kimméridgién*)
- Calcaire récifaux et formations associées
Calcaire de Tonnerre, calcaires récifaux du Saussois
et marno-calcaire de Vermenton
(*Jurassique sup. - Oxfordién, Kimméridgién*)

Lucy-sur-Yonne : nom des sites étudiés
Yonne : département actuel
Yonne : nom des cours d'eau
AUXERRE : ancien évêché
 - - - limite des anciens diocèses

- Marnes du Châtillonnais
Alternances de marnes et calcaires argileux
(*Jurassique sup. - Oxfordién moy.*)
- Plateau et côte de l'Avallonnais
Calcaires à dominantes oolithiques et bioclastiques
Calcaires de Cry, Calcaires à entroques
(*Jurassique moy. - Bajocién, Bathonién*)
- Dépression péri-morvandelle, Terre-Plaine
Série à dominante argileuse - Marnes de l'Avallonnais
(*Jurassique inf. - Lias*)
- Granites et gneiss du Morvan

annexe 4 : la carte géologique de l'YONNE

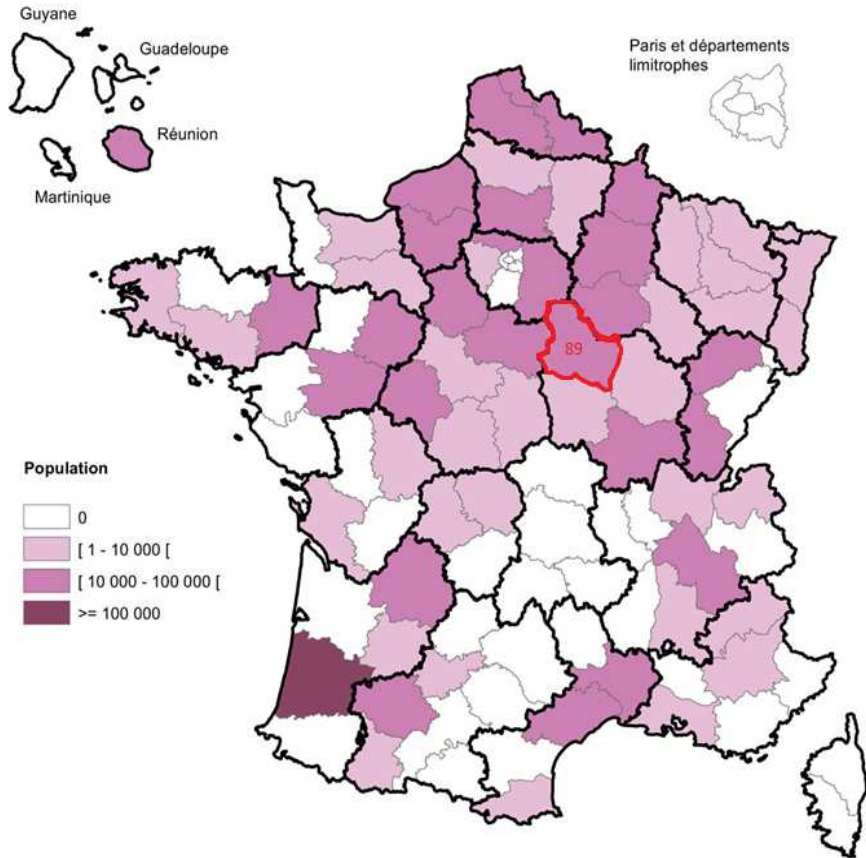
**La qualité de l'eau distribuée dans
l'YONNE
(bilan du contrôle sanitaire 2014)
présence de nitrates et de pesticides
sur le territoire**



annexe 5 : Qualité de l'eau distribuée dans l'YONNE en terme de nitrates et de pesticides

¹⁰ Cartographie YONNE 2015 (LEFRANC Claudine, CHABAUD Pierre, ArcGIs)
VI Pierre CHABAUD - Mémoire de l'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique - 2015

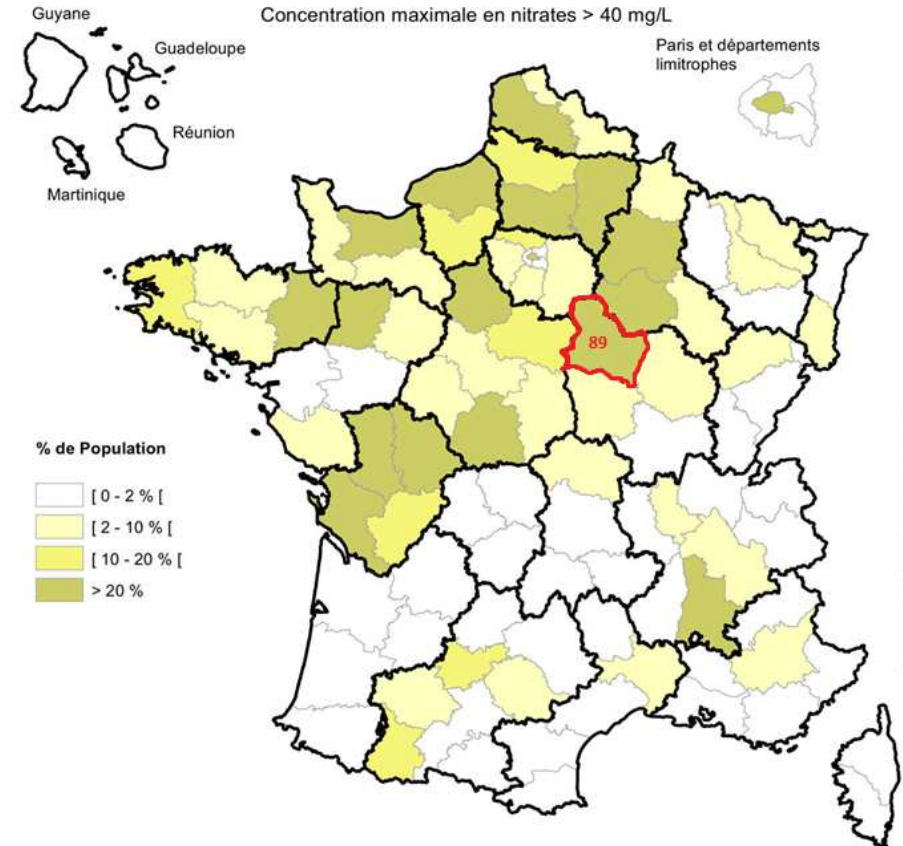
Situation NC1+NC2 Population alimentée par une eau présentant des dépassements récurrents aux limites de qualité pour les pesticides - année 2013



Sources : Ministère chargé de la Santé - ARS - SISE-Eaux

Situation CN3+NCN - Année 2013

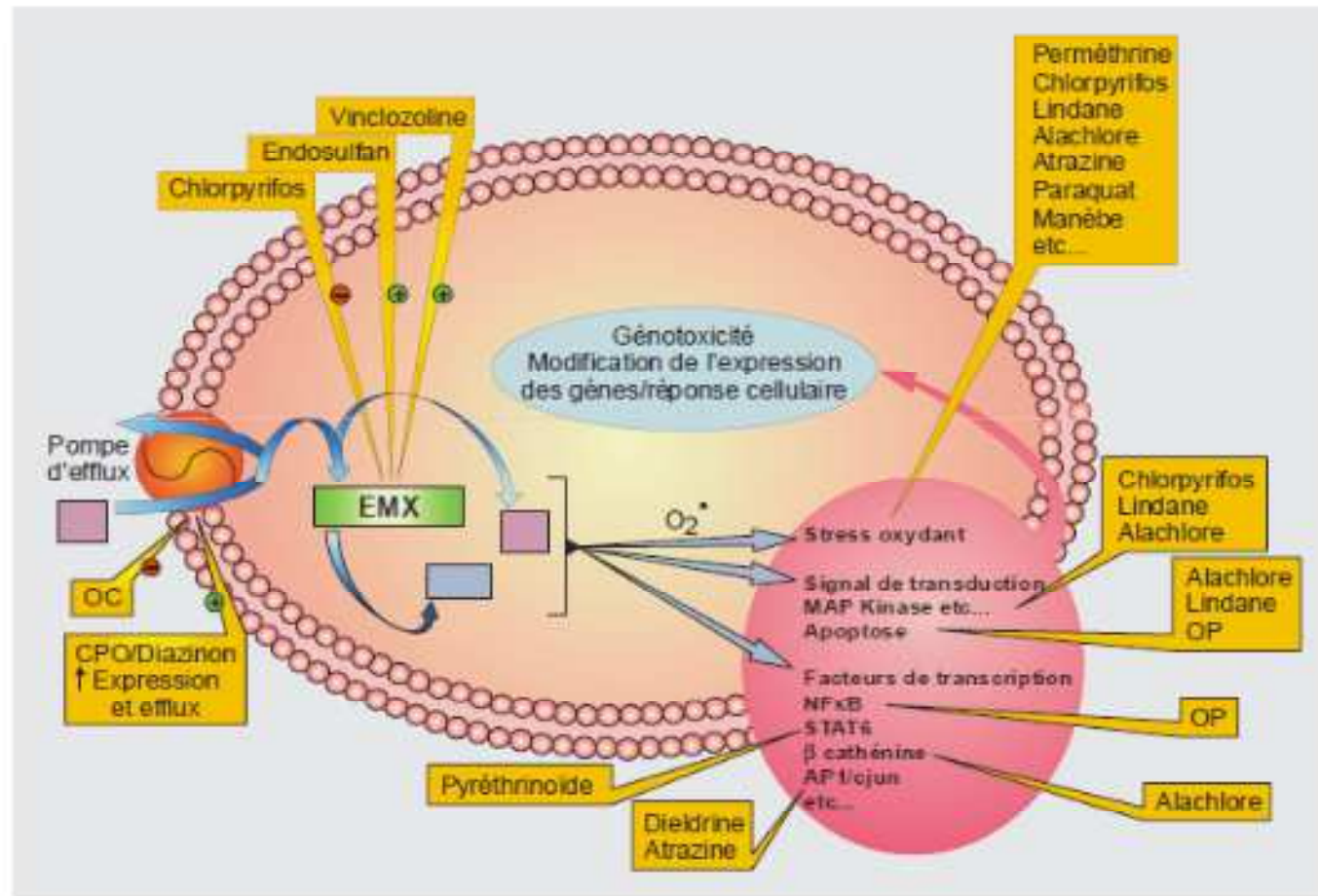
Pourcentage de population alimentée par une eau dont la teneur en nitrates est > 40 mg/L



Sources : Ministère chargé de la Santé - ARS - SISE-Eaux

annexe 6 : Qualité de l'eau distribuée au niveau national en termes de nitrates et de pesticides

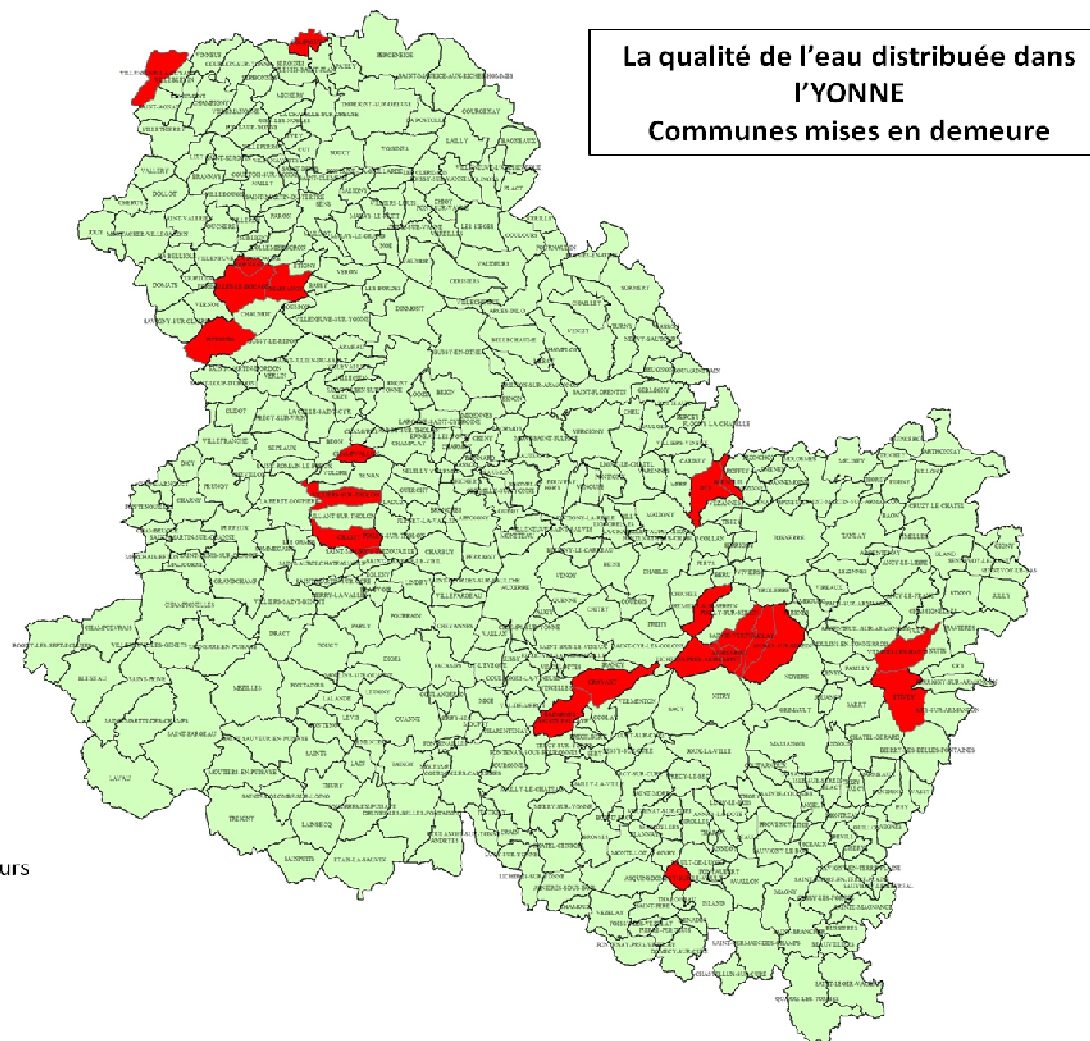
Difficulté de prédire l'impact de mélanges...



aviesan

annexe 7 : Impact des produits phytosanitaire sur la cellule

annexe 8 Organisation des services AEP dans l'YONNE



annexe 9 : Collectivités mises en demeure dans l'YONNE¹¹

¹¹Cartographie YONNE 2015 (LEFRANC Claudine, CHABAUD Pierre, ArcGIs)

Gestion des non-conformités : Politiques et pratiques

Guide d'entretien

Date du rendez vous :

Structure :

Fonction

Questions préalables :

Depuis quand travaillez vous sur ce sujet :

Quel est votre rôle :

Thèmes à aborder :

Organisation des instances relatives à la préservation de la qualité de la ressource en eau ? Groupe AEP Misen ?

Etat des lieux : non conformités récurrentes en nitrate et pesticides sur le département ?

Gestion concernant des UDI présentant des non conformités récurrentes ? Restrictions et dérogations ?

Outils incitatifs et/ou coercitifs pour les communes distribuant de l'eau non conforme ? Consignation de somme ?

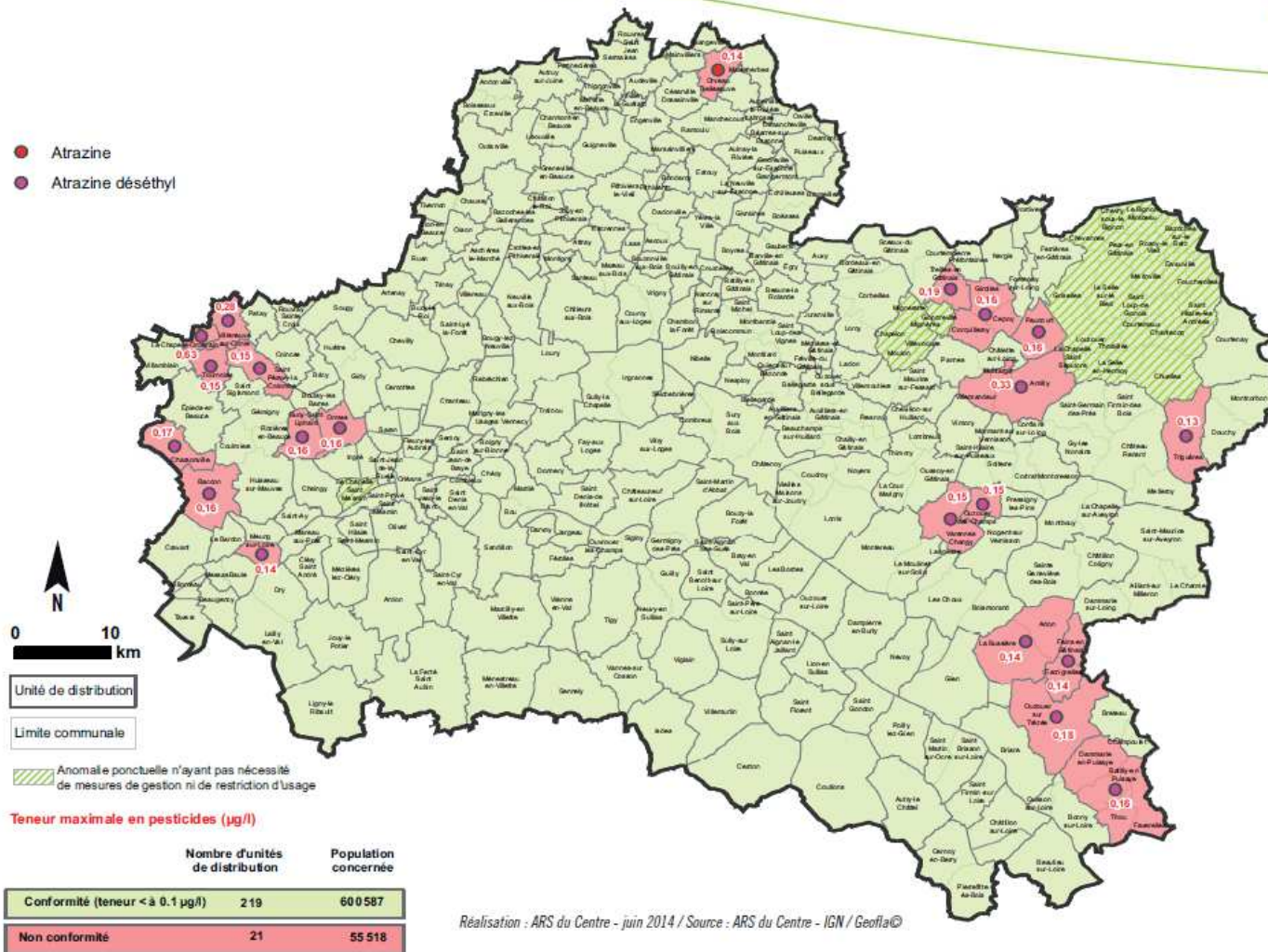
Outils de suivi de non conformités de communes ciblées, mise en place des mesures adéquates, échéancier ?

Indicateurs d'évolutions, retour d'expériences de l'action de l'ARS ?

annexe 10 : Questionnaire à destination des ARS consultées dans le cadre de ce stage

LES TENEURS EN PESTICIDES DANS LES EAUX DISTRIBUÉES

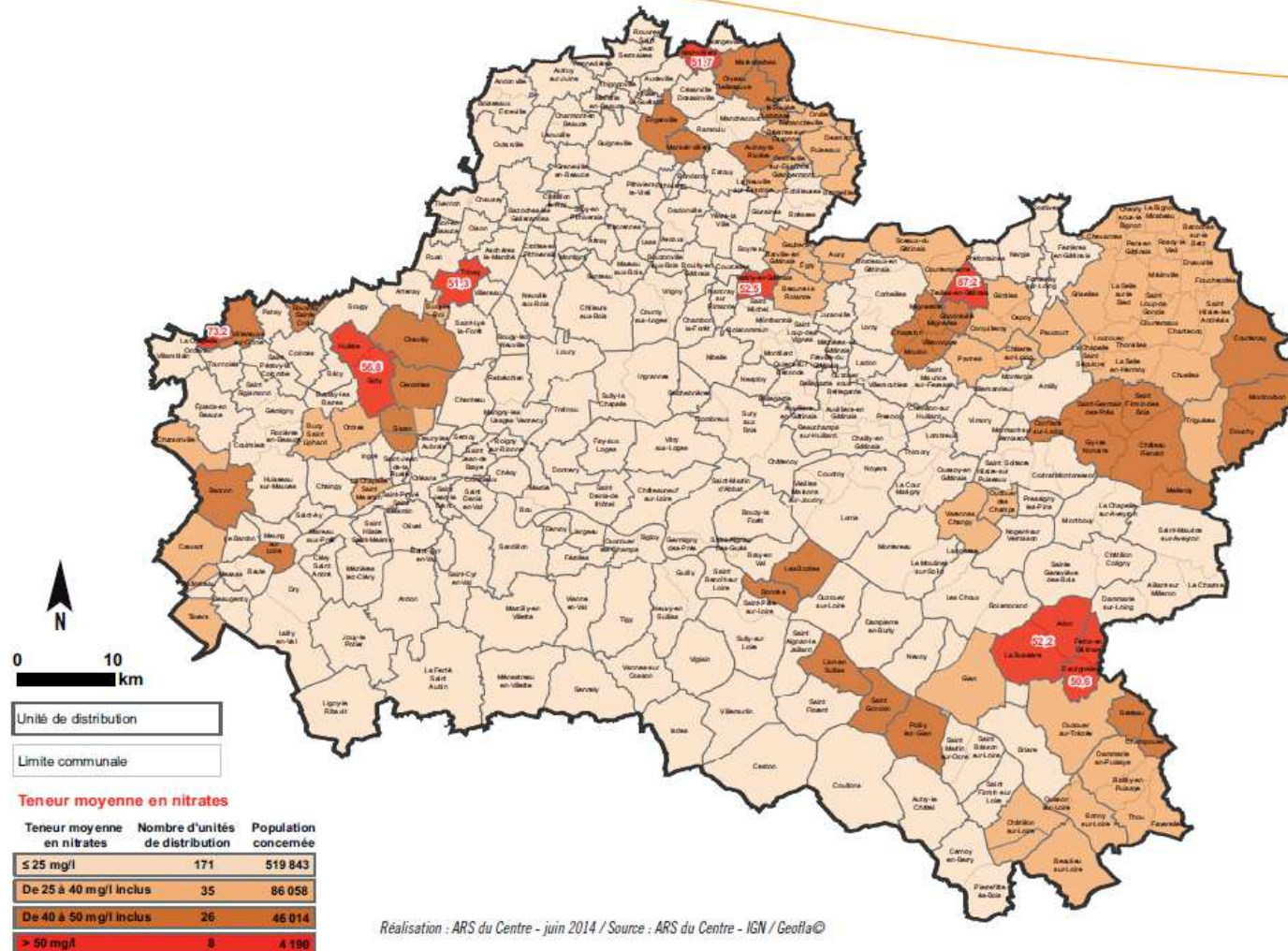
dans le Loiret en 2013



annexe 11 : teneurs en pesticides dans les eaux distribuées dans le Loiret en 2013

LES TENEURS EN NITRATES DANS LES EAUX DISTRIBUÉES

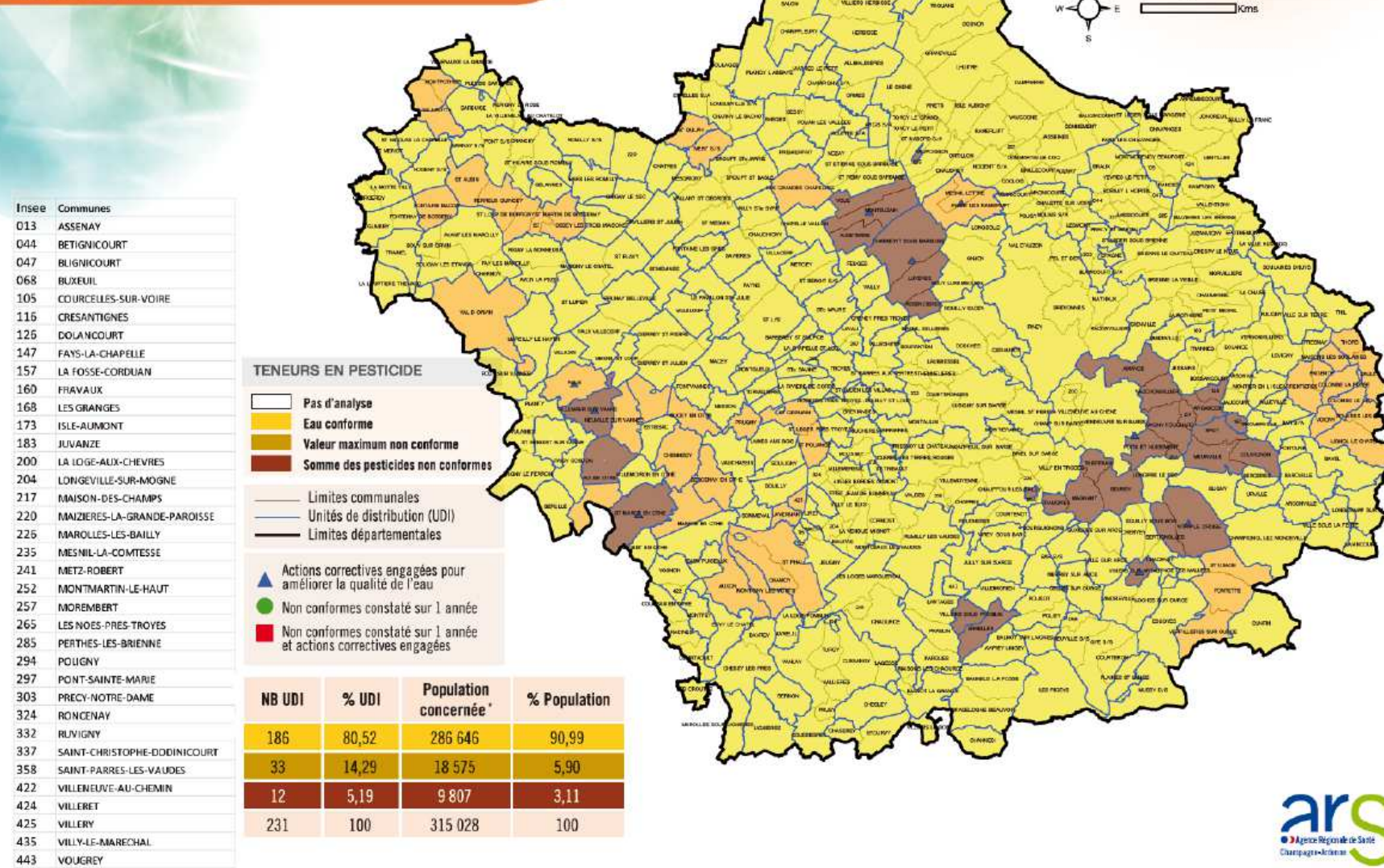
dans le Loiret en 2013



annexe 12 : teneurs en nitrates dans les eaux distribuées dans le Loiret en 2013

LES PRODUITS PHYTOSANITAIRES DANS L'AUBE résultats 2010 à 2013

Source : ARS-CA/SE - MAJ 2014

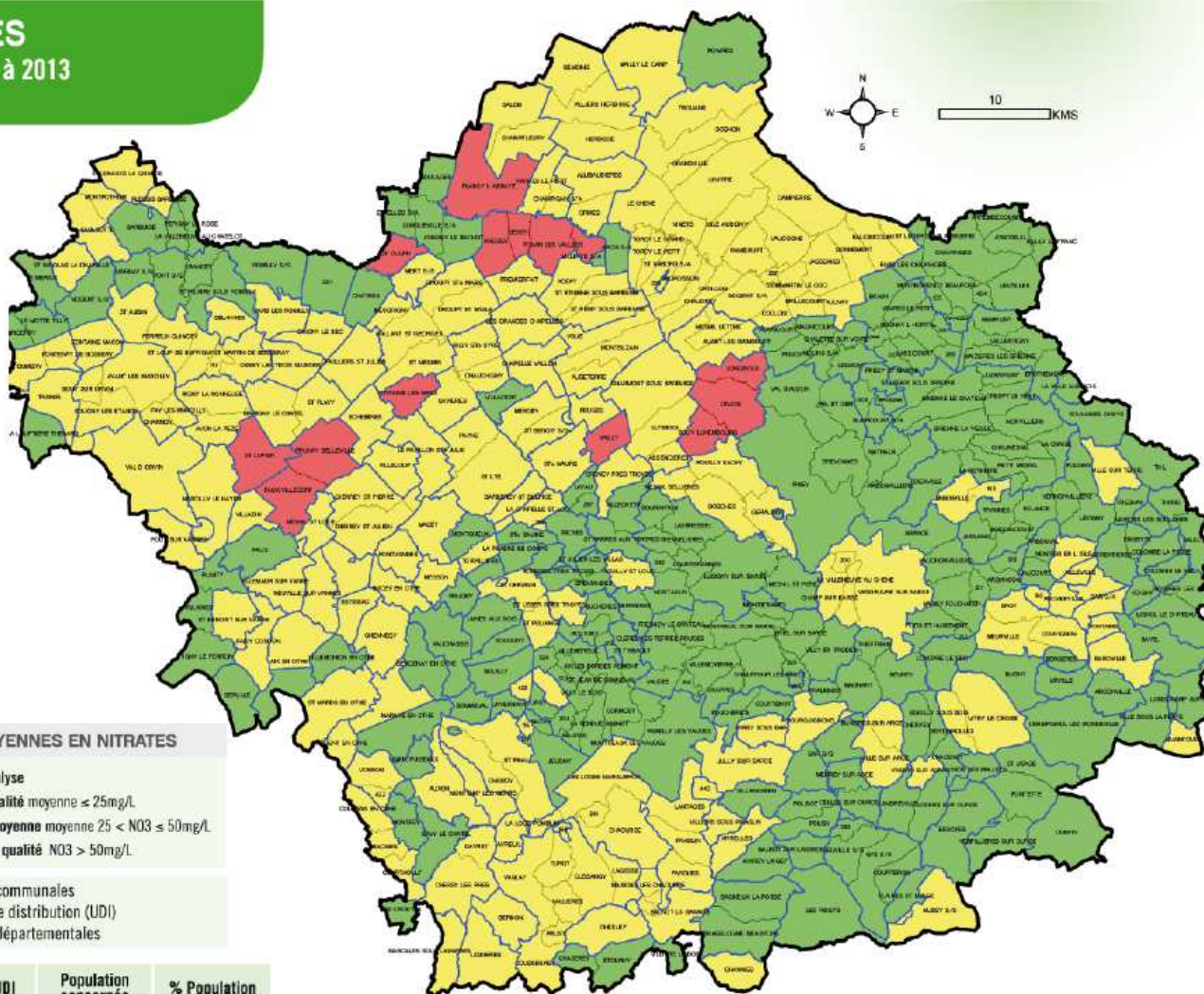


annexe 13 : teneurs en pesticides dans les eaux distribuées dans l'AUBE en 2013

Pierre CHABAUD - Mémoire de l'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique - 2015

LE TENEURS EN NITRATES DANS L'AUBE résultats 2010 à 2013

Source : ARS-CA/SE - MAJ 2014



Insee	Communes
013	ASSENAY
044	BETIGNICOURT
047	BLIGNICOURT
068	BUXEUIL
105	COURCELLES-SUR-VOIRE
116	CRESANTIGNES
126	DOLANCOURT
147	FAYS-LA-CHAPELLE
157	LA FOSSE-CORDUAN
160	FRAVAUX
168	LES GRANGES
173	ISLE-AUMONT
183	JUVANZE
200	LA LDGE-AUX-CHEVRES
204	LONGEVILLE-SUR-MOGNE
217	MAISON-DES-CHAMPS
220	MAIZIERES-LA-GRANDE-PAROISSE
226	MAROLLES-LES-BAILLY
235	MESNIL-LA-COMTESSE
241	METZ-ROBERT
252	MONTMARTIN-LE-HAUT
257	MOREMBERT
265	LES NOËS-PRES-TROYES
285	PERTHES-LES-BRIENNE
294	POIGNY
297	PONT-SAINTE-MARIE
303	PRECY-NOTRE-DAME
324	RONCENAY
332	RUVIGNY
337	SAINT-CRISTOPHE-DODINICOURT
358	SAINT-PARRES-LES-VAUDES
422	VILLENEUVE-AU-CHEMIN
424	VILLERET
425	VILLERY
435	VILLY-LE-MARECHAL
443	VOUGREY

TENEURS MOYENNES EN NITRATES

- Pas d'analyse
- Bonne qualité moyenne $\leq 25\text{mg/L}$
- Qualité moyenne moyenne $25 < \text{NO}_3 \leq 50\text{mg/L}$
- Mauvaise qualité $\text{NO}_3 > 50\text{mg/L}$

- Limites communales
- Unités de distribution (UDI)
- Limites départementales

Nb UDI	% UDI	Population concernée	% Population
104	45,02	205 326	65,18
119	51,52	104 975	33,32
8	3,46	4 727	1,50
231	100	315 028	100



annexe 14 : teneurs en pesticides dans les eaux distribuées dans le Loiret en 2013

CHABAUD

Pierre

Septembre 2015

INGENIEUR D'ETUDE SANITAIRE

Promotion 2015

Politique de gestion des non conformités récurrentes en nitrates et pesticides des eaux destinées à la consommation humaine (EDCH) dans l'YONNE et suivi des mises en demeure administratives de collectivités

Résumé :

Des collectivités distribuent dans l'YONNE de l'eau non conforme vis-à-vis des nitrates et des pesticides depuis plus de 10 ans. Quelques mises en demeure avaient déjà été prises dans l'YONNE, notamment en 2012. Sous l'impulsion du préfet, l'ARS a élargi cette politique de mise en demeure à l'ensemble des collectivités concernées par des dépassements chroniques des limites de qualité.

Les résultats de cette étude montrent l'organisation et l'efficacité des mesures mises en place dans l'YONNE en 2014 avec une amélioration notable de la qualité de l'eau distribuée dans certains territoires du département.

Le deuxième volet de cette étude a permis de comparer les politiques entre différents départements limitrophes de l'YONNE connaissant les mêmes problématiques et a permis de constater, entre autres, les différences d'utilisations des outils réglementaires tels que les dérogations ou les mises en demeure.

Ce rapport met également en exergue l'implication des services ARS et la mobilisation importante que nécessite ce type d'actions pour un service santé environnement d'une délégation territoriale.

Mots clés :

EDCH, mise en demeure, Agence régionale de santé, YONNE, AUBE, LOIRET, SEINE ET MARNE, COTE D'OR.

L'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les mémoires : ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.