

Captages d'alimentation en eau potable dans le bassin Loire-Bretagne

Périmètres de protection

Captages Grenelle

Captages abandonnés



Bruno Cardley - www.forcemotrice.com



Établissement public du ministère
chargé du développement durable

Édition : octobre 2011

Périmètres de protection des captages (PPC)

Le contexte Loire-Bretagne

Le bassin Loire-Bretagne :
28 % du territoire,
10 régions, 36 départements,
12 millions d'habitants,
et 5 730 captages.

L'alimentation en eau potable du bassin Loire-Bretagne est assurée par 5 730 captages produisant 2,6 millions de mètres cubes par jour. 95 % de ces captages prélèvent de l'eau souterraine, les 5 % de prises d'eau superficielle

assurent cependant 44 % des débits.

Les prises d'eau superficielle se situent majoritairement dans l'ouest du bassin Loire-Bretagne, là où la population est la plus dense. Les parties centrale et amont du bassin sont majoritairement desservies par de l'eau souterraine.

Les ressources de faible débit sont multiples à l'amont du bassin ; au contraire, les forages au débit plus conséquent sont observés sur la partie centrale du bassin, en raison des différences géologiques.

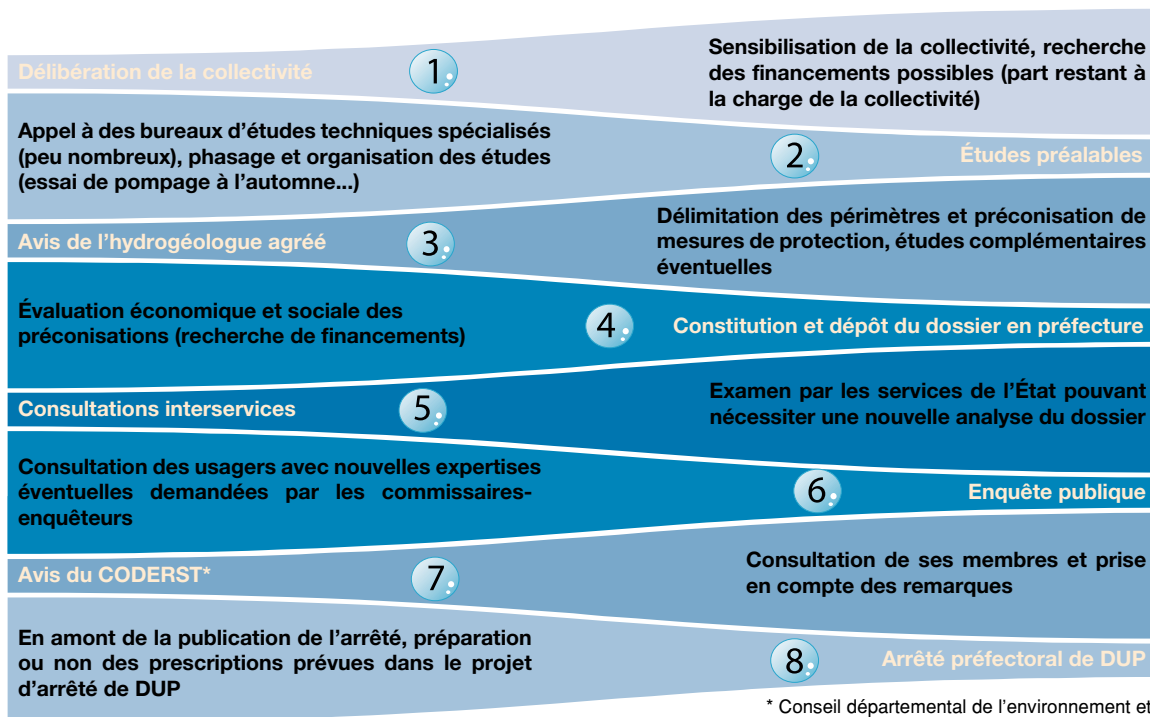
Depuis 1995, l'état d'avancement des périmètres de protection des captages sur le bassin Loire-Bretagne fait l'objet d'une synthèse élaborée par les services du ministère en charge de la santé (DRASS puis ARS) en partenariat avec l'agence de l'eau Loire-Bretagne. Il est ainsi possible de suivre l'évolution de la mise en œuvre des périmètres de protection des captages sur près de 20 ans.

Les étapes de la procédure

L'instauration de périmètres de protection autour d'un captage constitue un moyen de prévention face aux pollutions ponctuelles ou accidentelles. La procédure implique de nombreux acteurs, en premier lieu les maîtres d'ouvrage du captage. Le schéma ci-dessous résume les principales étapes de la procédure et les facteurs qui, à chaque étape, influent sur la durée de la procédure. L'origine de l'eau ne semble pas avoir d'influence déterminante sur cette durée.

L'article L.1321-2 du Code de la santé publique précise les différents périmètres, à savoir :

- Périmètre de protection immédiate, acquis par la collectivité en pleine propriété,
- Périmètre de protection rapprochée : interdiction ou réglementation des installations, travaux, activités,
- Périmètre de protection éloignée : réglementation des installations, travaux, activités.



* Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques

● Avis hydrogéologiques

L'environnement hydrologique, géologique et anthropique de chaque captage d'eau potable est unique et fait l'objet d'études préalables spécifiques.

L'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique, intègre ces éléments pour formuler son avis.

Évolution du pourcentage de captages avec avis hydrogéologiques entre 1992 et 2010

Année	1992	1995	2000	2002	2004	2008	2010
Pourcentage de captages ayant fait l'objet d'un avis hydrogéologique	23 %	33 %	63 %	69 %	77 %	87 %	90 %

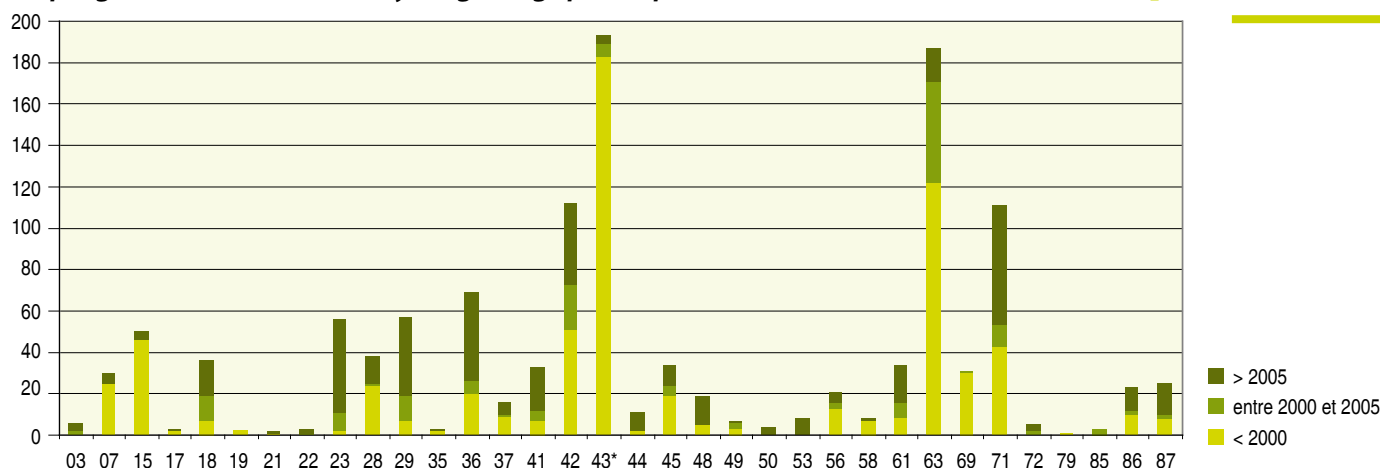
Sur les 590 captages (10 %) n'ayant pas encore fait l'objet d'avis hydrogéologique, 110 sont destinés à l'abandon et les 480 captages restant (soit 8 % des captages de Loire-Bretagne) représentent les cas les plus complexes, pour des raisons techniques, économiques ou de priorités locales. Cette complexité peut expliquer le ralentissement de la progression du nombre d'avis hydrogéologiques au cours

de ces deux dernières années.

Certains avis hydrogéologiques (une centaine) concluent au caractère improtégeable du captage, ce qui destine l'ouvrage, à plus ou moins court terme, à l'abandon, malgré la plupart du temps une bonne qualité. Ces captages ne feront donc jamais l'objet d'une déclaration d'utilité publique.

1 226 captages (21 %) sont au stade de l'avis hydrogéologique

Captages au stade de l'avis hydrogéologique : répartition des avis selon leur date



*167 captages bénéficiant d'une protection naturelle ont fait l'objet d'une procédure de DUP simplifiée.

À l'exception des captages improtégeables, les avis hydrogéologiques d'avant 2000 peuvent être considérés comme caduques. Ils concernent 659 captages. La question de la mise à jour de ces avis hydrogéologiques se pose.

À contrario, les avis hydrogéologiques formulés depuis 2005 constituent le vivier des arrêtés de déclaration d'utilité publique qui seront publiés dans les prochaines années.

● Déclarations d'utilité publique (DUP)

Les périmètres de protection des captages font l'objet d'une déclaration d'utilité publique sous forme d'un

arrêté préfectoral. Les prescriptions de cet arrêté sont réglementaires et s'imposent aux tiers.

Évolution du pourcentage de captages bénéficiant d'une DUP sur le bassin entre 1992 et 2010

Année	1992	1995	2000	2002	2004	2008	2010
Pourcentage de captages ayant fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique	17 %	22 %	36 %	42 %	49 %	62 %	68 %

Les chiffres montrent une progression constante du nombre d'arrêtés de DUP. Les 3 931 captages protégés représentent 68 % des captages du bassin et 75 % des débits prélevés d'eau potable.

Sur le bassin Loire-Bretagne, il reste ainsi 1 600 captages (hors captages destinés à l'abandon) à protéger dont les deux tiers ont fait l'objet d'un avis hydrogéologique.

Par ailleurs, 285 arrêtés de DUP (un peu moins de 7 %) sont en révision. En effet, les prescriptions formulées

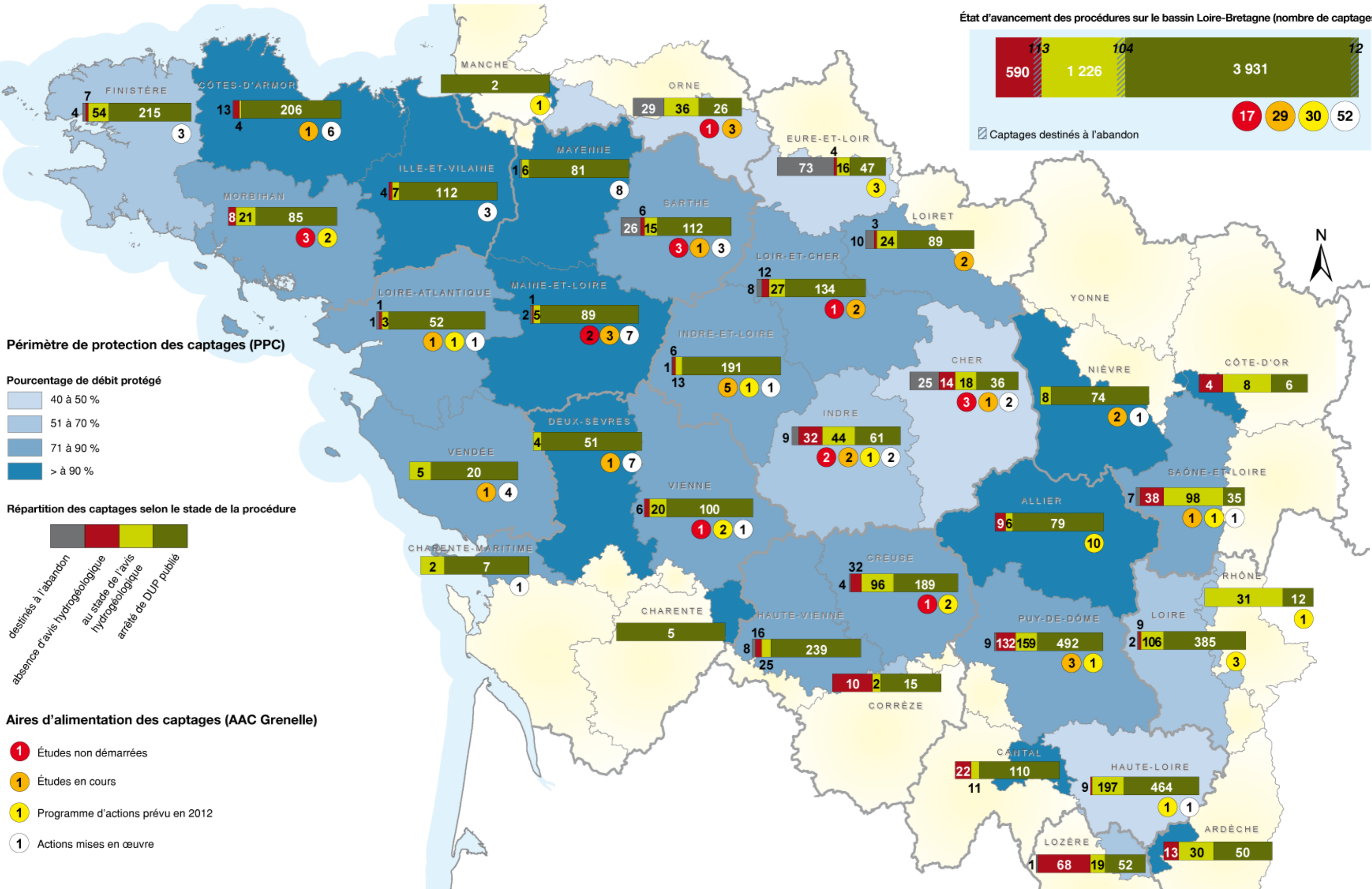
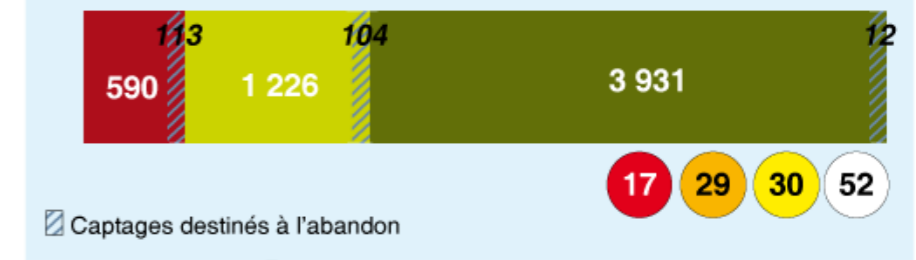
initialement par l'hydrogéologue agréé ne sont plus en adéquation avec le développement urbain et industriel ni avec les pratiques agricoles.

La reprise des procédures de DUP les plus anciennes est donc à envisager dans les années à venir. Ces révisions nécessitent le même investissement des collectivités et des services instructeurs mais n'a pas d'impact sur le pourcentage de protection des captages.

3 931 captages soit 68 % ont une DUP

État d'avancement des procédures par département sur le bassin Loire-Bretagne

État d'avancement des procédures sur le bassin Loire-Bretagne (nombre de captages)



Lorsque la proportion du territoire sur Loire-Bretagne est faible, les chiffres et les commentaires ne doivent pas être extrapolés au département dans son ensemble.

Les captages abandonnés entre 2000 et 2010

La politique de gestion de l'alimentation en eau potable (AEP) définie dans le schéma AEP de chaque département prévoit la sécurisation quantitative et qualitative et la protection de la ressource en eau potable d'un territoire. La mise en œuvre de cette politique entraîne l'abandon des captages présentant un débit insuffisant, des problèmes de qualité récurrents ou qui ne peuvent être protégés.

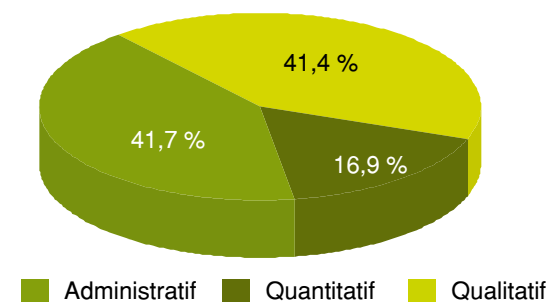
En 10 ans, à l'échelle du bassin, 2 captages en moyenne ont été abandonnés par an et par département, soit environ

800 captages (13,7 %) entre 2000 et 2010. Ces captages représentent moins de 5 % du volume total de la production en eau potable du bassin.

50 % de ces captages abandonnés avaient fait l'objet d'un avis hydrogéologique, certains concluant à l'impossibilité de protéger la ressource. La moitié de ces captages disposait également d'une DUP mais a pourtant été abandonnée.

Les motifs d'abandon

Répartition des causes d'abandon des 800 captages AEP entre 2000 et 2010



Les raisons administratives représentent plus de 40 % des causes d'abandon. Les causes administratives regroupent :

- les captages vétustes pour lesquels la collectivité fait souvent le choix de l'abandon plutôt que de la restauration,
- les captages déclarés "improtégeables", suite à l'avis hydrogéologique (cœur de ville...),

• la mise en œuvre du schéma départemental d'AEP qui préconise des regroupements entraînant l'abandon de certaines ressources. Parmi les abandons qualitatifs, un quart est lié à des problèmes de pollutions diffuses et 4 % à la présence d'arsenic.

Seuls 17 % des captages sont abandonnés en raison d'un débit insuffisant.

En 10 ans, 800 captages abandonnés

En régions Poitou-Charentes, Bourgogne et Centre, plus de la moitié des captages est abandonnée pour des problèmes de qualité. En revanche, le Limousin a une majorité de captages abandonnés pour des raisons administratives.

Répartition régionale	Nombre total de captages abandonnés	Motifs d'abandon		
		Administratif	Quantitatif	Qualitatif
Auvergne*	155	47,1 %	19,7 %	33,1 %
Basse-Normandie*	26	66,6 %	0,0 %	33,3 %
Bourgogne*	29	36,4 %	0,0 %	63,6 %
Bretagne	112	40,2 %	19,6 %	40,2 %
Centre*	157	36,5 %	10,8 %	52,7 %
Languedoc-Roussillon*	22	54,5 %	13,6 %	31,8 %
Limousin*	91	82,4 %	4,4 %	13,2 %
Pays-de-la-Loire	106	17,5 %	39,5 %	43,0 %
Poitou-Charentes*	58	19,2 %	9,6 %	71,2 %
Rhône-Alpes*	54	61,1 %	0,0 %	38,9 %

*Partiellement sur le bassin Loire-Bretagne

Les captages destinés à l'abandon

Certains schémas départementaux AEP ne sont que partiellement mis en œuvre et des abandons de captages sont encore à prévoir. À l'échelle du bassin Loire-Bretagne, environ 220 captages (soit 3,7 % des ouvrages) sont voués à l'abandon dans les années à venir. Ils représentent un peu moins de 3 % du débit total.

L'Eure-et-Loir compte à lui seul un tiers des captages destinés à l'abandon. Les

départements du Cher, de l'Orne et de la Sarthe dénombrent 26 captages chacun à abandonner.

La Haute-Vienne, l'Indre, le Loir-et-Cher, le Loiret et la Saône-et-Loire, affichent une dizaine de captages à abandonner. Pour les autres départements, les abandons envisagés sont moins nombreux.

220 captages destinés à l'abandon

Les aires d'alimentation des captages Grenelle (AAC Grenelle)

● Le contexte réglementaire

L'aire d'alimentation d'un captage (AAC) correspond à la zone sur laquelle toute goutte d'eau qui s'infiltré ou ruisselle alimente le captage.

En 2009, la loi Grenelle 1 a imposé la mise en œuvre de programmes d'actions sur les 500 captages français les plus menacés par une pollution diffuse. Sur le bassin Loire-Bretagne, 128 AAC ont donc été retenues et inscrites dans le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage).

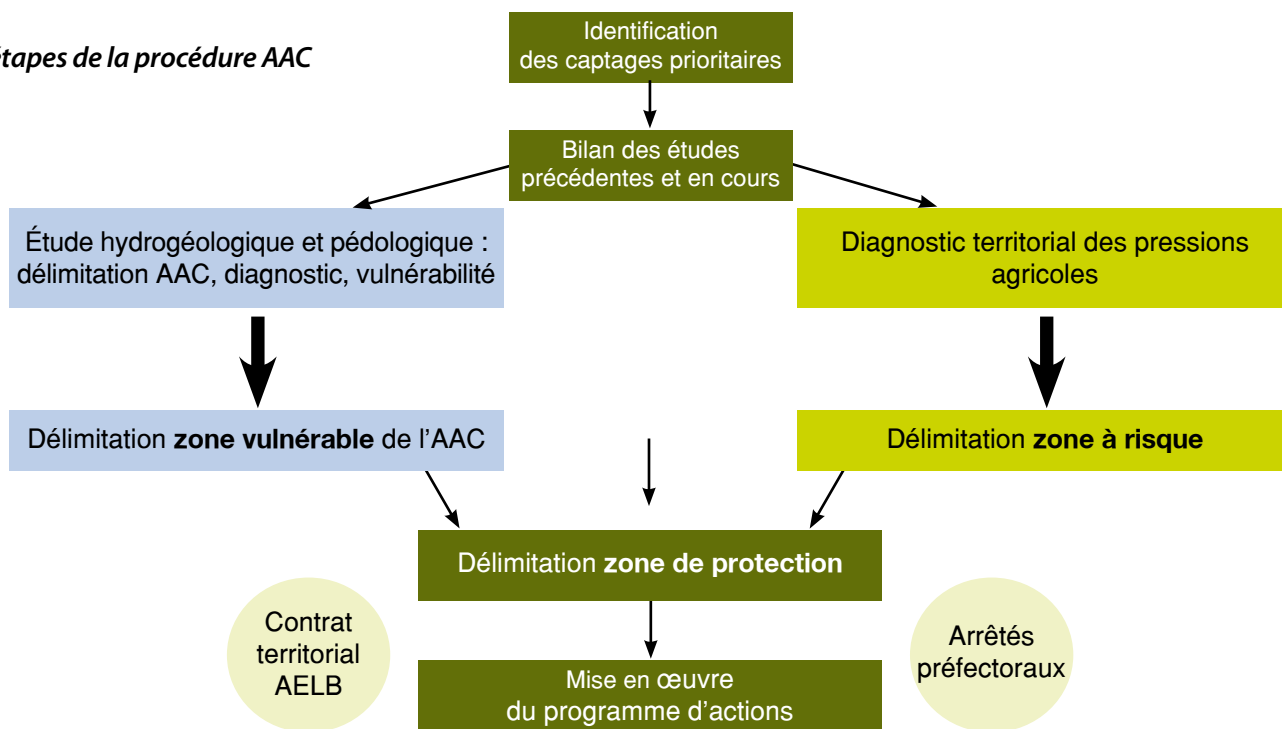
Ces programmes d'actions sont l'aboutissement d'études hydrogéologique et topographique, de vulnérabilité et des pressions des pollutions diffuses. Ils ont pour objectif de restaurer la qualité des eaux dans les zones les plus sensibles de l'AAC. Leur mise en œuvre s'accompagne d'un contrat fixant les modalités de financement des actions, telles que les Mesures agro-environnementales (MAE) financées par les agences de l'eau et les Directions régionales de l'alimentation de l'agriculture et de la forêt

(DRAAF). Ils font l'objet d'un suivi des actions programmées et d'un bilan en fin de contrat.

La mise en place du dispositif de protection s'appuie à la fois sur les contrats territoriaux que l'agence a impulsé depuis le début de son 9^e programme d'intervention et sur les dispositions prescrites pour les Zones soumises à contraintes environnementales (ZSCE). Définies par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques, ces dernières s'appuient sur des arrêtés préfectoraux définissant les zones sensibles de l'AAC et les programmes d'actions. Dans un premier temps basés sur le volontariat, ces programmes d'actions peuvent devenir obligatoires au bout de 3 ans si l'adhésion et la mise en œuvre des actions s'avèrent insuffisantes. Si les captages sont concernés par un plan de gestion élaboré pour des eaux brutes non-conformes, le préfet peut réduire ce délai à 1 an.

128 AAC sur le bassin Loire-Bretagne

Les étapes de la procédure AAC



● Un avancement contrasté

L'avancement des programmes d'actions est hétérogène. Sur la moitié ouest du bassin, la politique contractuelle pré-existante (Bretagne eau pure, Re-Sources en Poitou-Charentes) explique le nombre important de programmes d'actions actuellement en cours. Sur la moitié est du bassin, la mise en œuvre des programmes est plus dépendante du déploiement de l'outil ZSCE.

La superficie des AAC des prises d'eau superficielle rend plus complexe la mise en œuvre d'un programme d'actions.

Au niveau national, le bassin Loire-Bretagne recense 38 des 51 AAC de prise d'eau superficielle. De ce fait, la superficie couverte par les 128 AAC du bassin est plus étendue que celle des autres bassins. Elle est comparable à la surface de 2 départements.

En dehors des captages Grenelle, les départements des Côtes-d'Armor et du Finistère mènent des programmes d'actions financés dans le cadre de contrat territoriaux sur 14 captages d'eau potable.

Les financements de l'agence de l'eau

Sont financées dans le cadre des PPC :

- à 50 %, les études préalables et les frais de procédure pour l'élaboration des PPC.

- à 30 %, les actions prescrites dans l'arrêté de DUP. Une évaluation et un échéancier des actions à mettre en œuvre est indispensable pour permettre le financement de ces actions. Pour être financées, ces actions doivent être réalisées dans les délais prévus par l'arrêté de DUP (maximum 5 ans) : travaux du périmètre immédiat et rapproché, acquisitions foncières, indemnisations, boisement. Dans le cadre de la politique de solidarité urbain-rural l'aide peut être portée à 50 %.

Sont financées dans le cadre des AAC :

• au sein des opérations territoriales :

- à 50 %, les études préalables, les études bilans de fin de contrat, l'animation, le conseil agricole, le suivi de la qualité de l'eau et les actions de communication,

- à 30 %, les acquisitions foncières et frais associés pour la protection de la ressource.

• au sein du Plan de développement rural hexagonal (PDRH), selon les modalités du 9^e programme :

les Mesures agro-environnementales (MAE), les mesures du Plan végétal environnement (PVE), prescrites dans les programmes d'actions.

• au sein des contrats territoriaux selon les modalités du 9^e programme :

les actions de protection contre les autres types de pollution (domestiques, industrielles) prescrites dans les programmes d'actions.

Les modalités du 9^e programme s'appliquent jusqu'à la fin 2012. De nouvelles modalités sont en cours d'élaboration, dans le cadre du 10^e programme de l'agence de l'eau.

En résumé

Sur le bassin Loire-Bretagne, 68 % des captages (75 % des débits) font l'objet d'un arrêté de DUP contre environ 60 % au niveau national (69 % des débits). L'objectif du Plan national santé environnement (PNSE) d'assurer la protection de 100 % des captages fin 2010 n'a pas été atteint.

Le ralentissement du nombre d'avis hydrogéologiques rédigés ces deux dernières années se justifie par la complexité des procédures pour les captages restant à protéger.

Cependant, des départements comme le Maine-et-Loire, la Nièvre, la Loire-Atlantique, les Côtes-d'Armor et les Deux-Sèvres ont un taux de protection supérieur à 90 %, que ce soit en nombre de captages ou en débit. Depuis le dernier bilan réalisé en 2008, la Creuse, le Loir-et-Cher et la Sarthe ont progressé de 15 %. L'Indre, avec 25 % de DUP en plus, a fourni un effort important mais n'atteint pas encore 50 % de la protection de sa ressource. Ces départements devraient encore progresser compte tenu du nombre de dossiers au stade de l'avis hydrogéologique.

La publication d'un arrêté de DUP doit être suivie d'une mise en œuvre effective des prescriptions, notamment les mises aux normes et les servitudes. Le ministère en charge de la santé a sollicité les ARS pour mettre en œuvre des inspections dans les périmètres de protection des captages. Ces inspections ont également un rôle pédagogique et de sensibilisation des responsables de l'eau potable. Elles donnent lieu à la rédaction d'un rapport contradictoire.

Aujourd'hui, 1 600 captages restent à protéger et 220 sont destinés à l'abandon. Si l'abandon d'une ressource n'est jamais une solution environnementale satisfaisante, elle reste parfois la seule solution sanitaire.

Les aires d'alimentation (AAC) et les périmètres de protection (PPC) sont des outils complémentaires pour la protection de la ressource. L'investissement de tous les acteurs est indispensable à la mise en œuvre de ces procédures.

5 730 captages
68 % de DUP
dont 7 % en révision

1 220 captages au stade de
l'avis hydrogéologique
490 procédures non engagées

800 captages abandonnés
entre 2000 et 2010
220 captages encore à
abandonner

128 captages Grenelle
52 programmes d'actions lancés

Source des données AAC : DREAL du bassin et agence de l'eau
Source des données PPC et captages abandonnés : Sise-Eaux et ARS du bassin

Directeurs de la publication : Jacques Laisné, Noël Mathieu & Nicolas Forray
Illustration : Bruno Carday - www.forcemotrice.com • Rédaction/réalisation : ARS du Centre/Unités SE & AELB/DPI-DIC
Édition : Octobre 2011 - N° ISBN : 978-2-11-098436-4 • Impression sur papier PEFC - Prevost Offset Imprimerie
Sites Internet : www.ars.centre.sante.fr & www.eau-loire-bretagne.fr & www.centre.developpement-durable.gouv.fr