

## Une comparaison de la politique de l'eau en France et en Chine

Xiaoliu YANG<sup>1</sup>, Jean-François DONZIER<sup>2</sup>, Coralie NOEL<sup>3</sup>

1<sup>er</sup> février 2010

1- Professeur à l'Université de Pékin. Bureau 3359, Yi Fu Er Lou, Université de Pékin, Beijing 100871, Chine. Email: [xlyang@urban.pku.edu.cn](mailto:xlyang@urban.pku.edu.cn)

2- Directeur de l'Office International de l'Eau et Secrétaire Technique Permanent du Réseau International des Organismes de Bassin. 21 rue de Madrid, 75008 Paris, France. Email: [jf.donzier@oieau.fr](mailto:jf.donzier@oieau.fr)

3- Directrice adjointe de l'Office International de l'Eau et du Réseau International des Organismes de Bassin. 21 rue de Madrid, 75008 Paris, France. Email: [c.noel@oieau.fr](mailto:c.noel@oieau.fr)

### RESUME

Cette étude compare les systèmes de gestion de l'eau mis en place en France et en Chine, en se concentrant sur la Gestion Intégrée des Ressources en Eau. Elle montre que la France a progressivement développé, depuis les années 1960, un cadre législatif complet et des outils concrets pour la gestion intégrée des ressources en eau par bassin hydrographique. Quant à la Chine, elle s'est désormais engagée dans une gestion plus efficace et plus durable de ses ressources en eau. Elle a initié une gestion par bassin hydrographique et développé des outils juridiques et économiques. Mais la mise en œuvre concrète est rendue difficile par une gouvernance de l'eau qui ne semble pas suffisamment efficace. Des évolutions apparaissent nécessaires, d'autant plus que la société chinoise doit répondre à des défis environnementaux et économiques majeurs, tant pour sa population que pour les pays avoisinants. Si l'organisation de la politique de l'eau doit évidemment être adaptée à chaque situation locale, un échange d'expériences approfondi serait de nature à contribuer à une gestion plus durable des ressources en eau sur le vaste territoire chinois.

### MOTS CLÉS

Législation, réglementation, politique de l'eau, gestion intégrée par bassin hydrographique, gestion intégrée des ressources en eau, planification, participation, protection de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, autorisations, financement, prix de l'eau.

### INTRODUCTION

Une coopération entre le Réseau International des Organismes de Bassin et l'Université de Pékin a permis de conduire une étude comparée des politiques de l'eau française et chinoise. Il est bien évidemment difficile de comparer la Chine (1,3 milliard d'habitants) et la France (65 millions d'habitants), dont les caractéristiques territoriales, politiques,

économiques, culturelles, sont si différentes. Mais des différences et des convergences intéressantes ont pu être notées, qui pourront permettre d'approfondir la coopération entre nos deux pays, en apprenant de nos expériences respectives.

## 1. CADRE INSTITUTIONNEL, LEGISLATION ET PRINCIPAUX PRINCIPES

→ **La France**, 65 millions d'habitants, est composée de 26 régions (dont 4 en Outre-Mer), 101 départements (dont 5 en Outre-Mer) et 36 783 communes. Si la France est longtemps restée un Etat centralisé, elle a entrepris un **processus de décentralisation à partir du XIXème siècle**. En 1800, sous l'impulsion de Napoléon Bonaparte, le Gouvernement central a été décentralisé avec la création de la fonction de Préfet, représentant de l'Etat dans chaque département. Comme chaque région comporte plusieurs départements, un Préfet de département est désigné comme Préfet de région, lequel dispose alors d'un rôle de coordination à l'échelle régionale. Cette forme de décentralisation correspond plus précisément à une « déconcentration ». Les Préfets de Département et de Région ont autorité sur les services déconcentrés de l'Etat qui sont compétents à ces niveaux territoriaux. Par ailleurs, plus récemment, par la Loi de Décentralisation de 1982, l'Etat a transféré certaines de ses compétences aux Conseils Généraux et aux Conseils Régionaux qui sont élus par des élections locales et sont à la tête de collectivités devenues autonomes, à la fois juridiquement et financièrement.

En France, la gestion de l'eau est une **question locale**.

D'une part, la gestion des services d'eau potable et d'assainissement est décentralisée depuis le XIXème siècle au **niveau des communes** : celles-ci sont propriétaires de l'ensemble des équipements et peuvent les gérer elles-mêmes directement (gestion directe) ou en déléguer la gestion par contrat temporaire à un opérateur spécialisé, public ou privé (gestion déléguée). La responsabilité de l'approvisionnement en eau potable et de l'assainissement des eaux usées relève du niveau local. Dans ce domaine, l'Etat assure essentiellement un rôle de régulateur : il établit les règles générales (lois, décrets) pour la santé publique, la solidarité et l'accès à l'eau pour tous, la protection de l'environnement, la gestion des services, l'encadrement des partenariats public-privé, etc. D'autre part, la gestion des ressources en eau est décentralisée **au niveau des bassins hydrographiques** et c'est sur cet aspect que notre étude comparée se concentrera plus particulièrement.

Si la gestion des ressources en eau est locale, elle s'inscrit cependant **dans un cadre national**.

Le ministère responsable de la politique de l'eau est le **Ministère de l'Ecologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer**. Ce ministère résulte de développements successifs depuis la création du Ministère de l'Environnement en 1971. Son champ de compétences a été progressivement étendu. Surtout, en 2008, il a connu une fusion importante avec plusieurs autres départements ministériels, fusion motivée par la nécessité d'une approche décloisonnée et trans-sectorielle. Le Ministère de l'Ecologie définit et coordonne la politique nationale de l'eau au niveau interministériel. Il gère la **Mission Interministérielle de l'Eau**, qui rassemble tous les ministères concernés sous

l'autorité du Premier Ministre. Les services départementaux et régionaux du Ministère de l'Ecologie mettent localement en application la politique de l'eau sous ses aspects réglementaires et techniques, au travers de ce qu'on appelle la « police de l'eau » (explicitée en partie 3).

La gestion de l'eau repose sur plusieurs **principes clés** : une gestion décentralisée au niveau des bassins hydrographiques, une approche intégrée, une participation des parties prenantes et du public, une mobilisation de ressources financières spécifiques basées sur le principe pollueur-payeur, une planification et une programmation pluriannuelles.

Si certains fondements de la politique de l'eau remontent au XVIème siècle, l'organisation actuelle repose sur une loi de 1964, qui a ensuite été complétée et modernisée. Les lois qui organisent directement la GIRE en France sont les suivantes:

- La **Loi sur l'Eau de 1964 est la loi fondatrice** qui a organisé la gestion de l'eau par bassin hydrographique. Elle a posé trois principes essentiels, qui sont maintenant reconnus mais qui étaient novateurs à l'époque : une gestion décentralisée au niveau des bassins hydrographiques, une gestion concertée, des outils financiers incitatifs. Pour organiser la concertation et le partage des responsabilités, une structure consultative (le Comité de Bassin) et un organisme exécutif à vocation financière (l'Agence de l'Eau) ont été créés dans chaque grand bassin hydrographique.

- La **Loi Pêche de 1984** a organisé la pêche en eau douce et la gestion des ressources piscicoles. Avec cette loi, la prise en compte du milieu aquatique a fortement progressé. Elle a introduit l'obligation de « débit réservé », c'est-à-dire un débit minimal imposé aux gestionnaires de barrages, afin de garantir le fonctionnement des écosystèmes aquatiques en aval.

- La **Loi sur l'Eau de 1992** a mis en place des instruments de planification à l'échelle des bassins hydrographiques et a posé les principes de la gestion intégrée de l'eau. L'eau et les milieux aquatiques sont devenus le « patrimoine commun de la Nation » : **l'eau n'appartient à personne, y compris à l'Etat lui-même**. La loi exige également une gestion équilibrée entre les différents usages de l'eau avec une priorité donnée à l'alimentation en eau potable, ainsi qu'une gestion globale de l'eau sous toutes ses formes (superficielle, souterraine, marine, côtière) et la préservation des écosystèmes aquatiques et des zones humides.

- La **Directive-Cadre Européenne sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000**, établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, est une directive très structurante pour la politique de l'eau en Europe. Elle a donné une cohérence d'ensemble à une législation européenne très fournie (plus de 30 textes) et fixé des objectifs communs, un calendrier et une méthode de travail pour les 27 Etats Membres de l'Union Européenne. Elle fixe des objectifs de résultat : atteindre le bon état global des eaux d'ici 2015. Elle élargit à toute l'Europe les principes de gestion de l'eau connus en France. Des

districts hydrographiques doivent être identifiés, y compris des districts hydrographiques internationaux pour les bassins transfrontaliers. Pour chaque district hydrographique, sur la base d'un état des lieux réalisé en 2005 et après avoir établi des réseaux de surveillance en 2006, il fallait élaborer avant fin 2009 un Plan de Gestion pour définir les objectifs à atteindre en 2015 et un Programme de Mesures pour fixer les actions nécessaires pour y parvenir. Chaque autorité de bassin doit s'assurer d'une participation active des parties prenantes d'une part, d'une information et d'une consultation du grand public d'autre part. Le recouvrement des coûts des services d'eau doit être appliqué, en intégrant les coûts environnementaux (application du principe pollueur-payeur).

- La **Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de 2006** a rénové l'ensemble de la politique de l'eau afin de donner les moyens d'atteindre les objectifs de la DCE et d'apporter plus de transparence au fonctionnement des services publics de l'eau. Elle a réformé le système de redevances des Agences de l'Eau et créé le nouvel Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA).

→ **La Chine**, 1,3 milliards d'habitants, est composée de 33 provinces, dont la population varie entre 10 et 80 millions d'habitants. Sur un territoire aussi vaste et aussi peuplé, il existe de nombreuses difficultés dans le partage de ressources en eau. Au cours des 20 dernières années, notamment du fait d'une croissance économique très rapide, les conflits concernant l'utilisation et la dégradation des ressources en eau sont devenus une préoccupation importante pour le pays. Cette situation est aggravée en période de sécheresse. Par exemple, le Fleuve Jaune, source d'approvisionnement en eau des 9 provinces riveraines et de leurs 200 millions d'habitants, s'est asséché de façon catastrophique pendant 126 jours en 1997. La Chine a récemment connu une sécheresse extrême en 2009 dans le Nord de la Chine, privant d'eau potable 5 millions de personnes.

En Chine, la politique de l'eau est **très centralisée** : les décisions sont prises au niveau du Gouvernement Central, par le Conseil des Affaires de l'Etat qui est présidé par le Premier Ministre et qui rassemble les responsables des agences et des départements gouvernementaux (environ 50 membres). L'eau est la **propriété de l'Etat**, plus précisément du Conseil des Affaires de l'Etat, qui seul peut décider de l'attribution des ressources en eau.

Le **Ministère des Ressources en Eau (MWR)**, créé en octobre 1949, est l'administration gouvernementale responsable de la gestion de l'eau.

Mais **d'autres ministères, au nombre de 9 au total**, interviennent également.

Par exemple, le Ministère de la Construction est responsable des services urbains de l'eau. Autre exemple, le **Ministère de la Protection de l'Environnement (MEP, ex Administration d'Etat pour la Protection de l'Environnement ou SEPA)**, est responsable de la protection de l'air, de l'eau et des terres contre la pollution. Il a remplacé la SEPA lors du Congrès National Populaire de mars 2008 à Beijing.

Il existe en particulier **d'importants chevauchements de responsabilités** entre le Ministère de la Protection de l'Environnement (MEP) et le Ministère des Ressources en Eau (MWR). Des conflits entre le MWR et le MEP ont ainsi entravé l'amélioration de la qualité de l'eau dans les fleuves et les lacs de Chine. Le MWR est le principal ministère légalement chargé de la gestion des ressources en eau par la Loi sur l'Eau, mais le MEP intervient dans le contrôle de la qualité de l'eau. Comme les fonctions des deux ministères se recoupent, des conflits surgissent particulièrement dans le cas d'une pollution transfrontalière entre des utilisateurs amont et aval. Le **recouplement des responsabilités** entraîne une double collecte inutile des données et une application incohérente de la politique de contrôle de la qualité de l'eau.

Depuis la création du Ministère des Ressources en Eau en 1949, le Gouvernement central a mis en place un **ensemble de lois et de réglementations**, dont les plus récentes et les plus importantes sont les suivantes :

- La **Loi sur l'Eau de la République Populaire de Chine (1988, révisée en 2002)** est la principale loi organisant la gestion de l'eau en Chine. Elle réaffirme que l'Etat est le propriétaire de l'eau comme le prévoit la Constitution. Ainsi, c'est le Gouvernement central qui est le propriétaire de l'eau au nom de l'Etat et les Gouvernements provinciaux et locaux doivent avoir **l'autorisation du Gouvernement central pour toute décision relative à l'usage de l'eau**. Les objectifs de la Loi sur l'Eau, révisée en 2002, sont : 1) entreprendre l'aménagement, l'utilisation rationnelle, l'économie et la protection des ressources en eau ; 2) prévenir et lutter contre les catastrophes causées par l'eau ; 3) organiser une utilisation durable des ressources en eau. Elle pose les principes de l'accès à une eau saine pour tous, donne la priorité à la préservation de l'eau et à la protection de l'environnement et se concentre sur quatre thèmes : attribution de l'eau, des droits et autorisations ; gestion par bassin hydrographique ; efficacité de l'utilisation de l'eau ; protection des ressources en eau contre la pollution.

Pour la première fois en Chine, cette loi a défini **des institutions de bassin et leurs fonctions**. Elle prévoit aussi une coordination et un échange d'informations sur la quantité et la qualité de l'eau. Elle encourage la création d'associations d'usagers de l'eau avec des droits d'accès à l'eau bien définis, des règles pour la propriété des infrastructures hydrauliques et des mécanismes de résolution de conflits. Elle requiert l'intégration de la ressource en eau dans la planification du développement économique. L'eau est en effet identifiée comme un bien économique, avec l'établissement de redevances sur les prélèvements et le principe de recouvrement des coûts auprès des usagers. Avec cette loi, la politique de l'eau chinoise est passée de l'aménagement à la gestion des ressources en eau.

- La **Loi de la République Populaire de Chine sur la Lutte contre les Inondations (1997)** a établi un cadre pour la gestion des inondations, la prévention et la réduction des dommages, la préservation des vies et des biens. Elle a intégré la prévention des

inondations dans le processus national de planification.

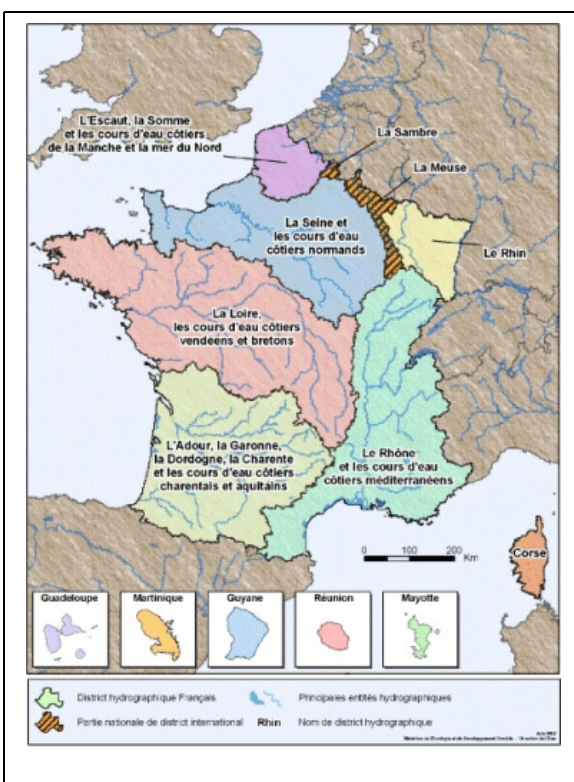
- La **Loi de la République Populaire de Chine sur la Prévention et la Réduction de la Pollution de l'Eau (1996)** prévoit le développement du traitement des eaux usées urbaines. Elle établit le cadre du contrôle des rejets polluants industriels et municipaux. Les réglementations connexes introduisent des normes de rejets pour l'industrie (1996), ainsi que des objectifs de qualité de l'eau pour les eaux superficielles (2002). Cette loi établit un zonage écologique des cours d'eau, mais dans ce domaine comme dans d'autres, il existe des duplications entre les services locaux du MWR et du MEP.

- La **Loi de la République Populaire de Chine sur la Protection du Milieu Marin (1999)** vise à protéger et à améliorer le milieu marin, à préserver les ressources marines et à prévenir les dommages causés par la pollution, y compris celle venant de sources terrestres.

Cette loi sur la protection du milieu marin exige que les départements de protection de l'environnement et de gestion des fleuves (à tous les niveaux du gouvernement) travaillent à la prévention de la pollution des fleuves, afin d'assurer une bonne qualité des eaux déversées dans la mer. Elle requiert également que le département administratif responsable des affaires marines travaille à la prévention des dommages causés au milieu marin par une pêche trop intensive ou par la pollution.

Ces lois entrent en vigueur dans chaque province par traduction dans la législation provinciale, ce qui entraîne **des variations régionales dans l'interprétation et la mise en œuvre**.

De plus, en réponse au cadre institutionnel juridique mis en place au niveau national, les gouvernements provinciaux et municipaux peuvent établir **leurs propres systèmes juridiques**, adaptés aux conditions locales, grâce à la décentralisation instituée dans les années 80.



→ **En France**, la politique de l'eau est définie et coordonnée au niveau national, mais elle est décentralisée au niveau des bassins. Elle prend en compte la réalité géographique des ressources car « l'eau ne connaît pas les frontières administratives ». La Loi sur l'Eau de 1964 avait identifié 6 grands bassins hydrographiques en métropole, auxquels s'ajoutent les départements d'outre-mer. Les grands bassins hydrographiques français sont devenus des « districts hydrographiques » au sens de la définition européenne. L'eau est gérée en utilisant une approche intégrée qui permet de prendre en compte tous les usages de l'eau, les besoins des écosystèmes aquatiques, la prévention des pollutions et la prévention des risques naturels et accidentels. La gestion intégrée par bassin versant permet une **approche coordonnée** entre l'amont et l'aval, entre la quantité et la qualité, entre les eaux de surface et les eaux souterraines.

Le Préfet de la région où le Comité de Bassin a son siège, coordonne la politique de l'Etat en matière de police et de gestion de l'eau. Ce Préfet est appelé « **Préfet Coordonnateur de Bassin** ». Cette coordination permet d'assurer une cohérence des actions et une application homogène du Plan de Gestion dans la totalité du bassin hydrographique, par-delà les limites administratives. Le Préfet Coordonnateur de Bassin dispose des moyens nécessaires, en particulier en matière de gestion de crise : il peut prendre des mesures de limitation ou d'interdiction des usages de l'eau, pour faire face à des accidents, inondations ou sécheresses.

La Loi sur l'Eau de 1964 a créé une **Agence de l'Eau** dans chacun des grands bassins métropolitains. C'est un établissement public administratif de l'Etat, sous la double tutelle du Ministère de l'Ecologie et du Ministère des Finances. Les Agences de l'Eau sont dotées d'une autonomie financière car elles disposent de moyens financiers propres et d'un personnel permanent d'environ 100 à 200 personnes. L'Agence de l'Eau a deux leviers d'action : une fiscalité environnementale (les redevances, perçues sur les prélèvements d'eau et les rejets polluants, qui ont un rôle incitatif) et des aides financières (la redistribution des fonds aux usagers de l'eau du bassin, qu'ils soient publics ou privés, collectifs ou individuels, pour soutenir des études et des investissements).

**Une planification pluriannuelle, au travers de plans de gestion**, définit les objectifs et les priorités d'actions, soit au niveau des grands bassins hydrographiques dans les Schémas Directeurs de Gestion et d'Aménagement des Eaux (SDAGE), soit au niveau d'un sous-bassin dans le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE). Ces plans de gestion ont une valeur administrative et juridique. Ils sont élaborés de façon concertée avec les différentes parties prenantes et ensuite approuvés par les



représentants de l'Etat.

**Au niveau de chaque grand bassin hydrographique, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)** fixe les orientations générales et les objectifs à atteindre. L'Agence de l'Eau et les services de l'Etat préparent le SDAGE d'un point de vue technique et les décisions sont ensuite prises par un Comité de Bassin avec la participation de tous les acteurs concernés. Le SDAGE constitue un cadre juridique pour les politiques publiques : toute décision administrative concernant la gestion de l'eau (réglementation locale, programmes d'aides financières, documents d'urbanisme) doit être compatible ou rendue compatible avec le SDAGE. Les premiers SDAGE ont été réalisés en application de la Loi sur l'Eau de 1992 et datent de 1996. Chaque SDAGE a été révisé et complété pour devenir en 2009 le « plan de gestion » demandé par la Directive-Cadre européenne sur l'Eau (DCE).

**Au niveau des sous-bassins, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)** est une déclinaison locale du SDAGE. Il fixe des objectifs plus précis à atteindre concernant les usages de l'eau, la protection de la quantité et de la qualité des ressources en eau superficielles et souterraines et des écosystèmes aquatiques, la préservation des zones humides, etc. Il prévoit différents types d'actions adaptées aux enjeux locaux : information et éducation de la population, aménagement et entretien des cours d'eau, approvisionnement en eau potable, maîtrise des eaux pluviales, défense contre les inondations, lutte contre la pollution, protection des eaux superficielles et souterraines, restauration des écosystèmes et zones humides, etc.

Un SAGE est généralement élaboré sur la base du volontariat à l'initiative des élus locaux, sauf demande expresse du représentant de l'Etat (Préfet). Lorsque le SAGE a été approuvé, les décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives dans le périmètre concerné, doivent être compatibles, ou rendues compatibles, avec le SAGE. Cette valeur juridique ne concerne pas seulement l'administration ; ce document est également **opposable aux particuliers** : les industriels, agriculteurs et propriétaires privés doivent se conformer à ses dispositions.

La **concertation avec les parties prenantes est institutionnalisée** et implique tous les usagers, à trois niveaux territoriaux :

- Au niveau national, le **Comité National de l'Eau**, créé en 1964, est présidé par un parlementaire nommé par le Premier Ministre. Il rassemble des représentants des usagers, des associations, des collectivités territoriales et de l'Etat, ainsi que des personnes compétentes et les présidents des Comités de Bassin. Il est consulté sur les orientations de la politique nationale de l'eau et donne un avis sur les projets de textes juridiques, sur les projets de réformes et les projets de plans d'action gouvernementaux.

- Au niveau de chaque bassin hydrographique, un **Comité de Bassin**, présidé par un élu local, est composé de représentants des collectivités locales (40 %), des usagers et des associations (40 %) et de l'Etat (20 %). Le système des comités de bassin vise à assurer

une coordination et une représentativité des acteurs. Tous les usagers sont représentés : industriels, grands aménageurs régionaux, agriculteurs, pêcheurs et aquaculteurs, tourisme, activités nautiques, producteurs d'électricité, distributeurs d'eau,... Le Comité de Bassin oriente les priorités de la politique de l'eau dans le bassin et élabore le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

- Au niveau des sous-bassins (au niveau d'une rivière, d'un aquifère ou d'un lac), une **Commission Locale de l'Eau** peut être créée pour élaborer un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), sorte de déclinaison locale du SDAGE. Elle est composée de représentants des collectivités territoriales (50%), des usagers et des associations (25%) et des services locaux de l'Etat (25%).

La France a non seulement développé la participation des parties prenantes au sein de ces comités ad hoc, mais elle a également mis en place des procédures pour **l'information et la consultation du grand public**. Une loi de 1978 reconnaît le principe général de la liberté d'accès aux documents administratifs, qui est bien évidemment applicable au domaine de l'eau. De plus, les Agences de l'Eau sont spécialement chargées d'une mission d'information et de sensibilisation du public : elles gèrent un service de documentation ouvert au public et publient des documents d'information. Le public peut être consulté au travers d'enquêtes publiques sur des projets spécifiques et une Commission Nationale pour le Débat Public peut organiser de vastes consultations pour des projets à grande échelle. De nouvelles méthodes ont été mises en œuvre pour appliquer la Directive-Cadre européenne sur l'Eau, qui prévoit plusieurs étapes de participation du public. Par exemple, une consultation du public sur les projets de SDAGE s'est déroulée pendant 6 mois en 2008 sur tout le territoire français. Intitulée « L'eau c'est la vie. Donnez-nous votre avis ! », elle a permis d'envoyer un questionnaire aux 28 millions de foyers français et d'organiser des débats publics locaux.

Les **données sur l'eau** sont rendues disponibles auprès du public et de toutes les parties prenantes.

La gestion intégrée de l'eau suppose de connaître les ressources, les usages et les besoins : la collecte et l'interprétation de nombreuses données sont nécessaires pour planifier les actions, suivre leur mise en œuvre et en évaluer les effets. Si les données relatives à l'eau sont nombreuses, elles sont souvent dispersées entre plusieurs producteurs de données et ont été construites pour répondre à des besoins différents. En France, la structuration des bases de données a été progressive depuis le début des années 90. Elle a abouti en 2003 au **Système National d'Information sur l'Eau**, qui assure l'harmonisation, l'échange et l'accessibilité des données ([www.eaufrance.fr](http://www.eaufrance.fr)). Plusieurs bases de données sont mises en relation : l'hydrométrie des cours d'eau et l'hydrologie, la qualité des cours d'eau et des eaux littorales, les populations piscicoles, la piézométrie et la qualité des eaux souterraines, les données économiques, les zones conchylicoles, ... Ce système d'information repose sur un référentiel commun, qui est animé par l'Office International de l'Eau et qui permet d'échanger facilement des données

entre les différents producteurs de données en organisant **l'interopérabilité entre les systèmes**.

→ **En Chine**, la dernière Loi sur l'Eau de 2002 a permis de **progresser dans la gestion par bassin hydrographique**, bien qu'elle reste très encadrée au niveau national par le Gouvernement Central. Cette loi stipule que « les Organismes de Bassin mis en place par l'Autorité nationale en charge de l'eau, exécuteront leurs fonctions de gestion et de surveillance de l'eau dans les zones sous leur juridiction selon les conditions dictées par les lois et les règlements administratifs, ainsi que celles déléguées par le Conseil des Affaires de l'Etat ».

Il existe **7 Commissions de Bassin (RBC)**, établissements sous la tutelle du Ministère des Ressources en Eau, chacune couvrant l'un des 7 grands bassins hydrographiques : Changjiang (Yangtze), Huang He (Fleuve Jaune), Huaihe, Haihe, Yue Jiang (Rivière des Perles), Song-Liao, Taihu. Chacune des Commissions de Bassin couvre plusieurs provinces. Elles sont chargées de la gestion de l'eau pour le compte du Ministère des Ressources en Eau. Elles sont responsables de la planification du bassin, de la lutte contre les inondations, de l'attribution et de la protection des ressources en eau, de la conservation des sols, de la délivrance d'autorisations de prélèvements d'eau et de la gestion des projets de construction financés par le Gouvernement Central. Traditionnellement, les RBC se concentrent sur la planification et les projets de développement, tandis que les autorités de l'eau des gouvernements locaux sont responsables de la surveillance des ressources en eau dans leurs divisions administratives respectives, les problèmes concernant plusieurs gouvernements locaux étant alors gérés par l'autorité de l'eau du niveau de gouvernement immédiatement supérieur. Il y a donc une combinaison de gestion par bassin et de gestion selon les subdivisions administratives.



Les principaux fleuves de Chine

La Loi sur l'Eau définit les principes de la planification et les priorités pour l'attribution des

ressources en eau. La planification prévue par la Loi sur l'Eau couvre différents aspects : la planification stratégique nationale, la planification des bassins, la planification de l'aménagement du territoire, ainsi que la planification à moyen et long terme de la demande et de l'approvisionnement en eau. Des Schémas Directeurs de Gestion Intégrée de l'Eau et de l'Environnement sont en cours d'élaboration. Des plans d'attributions de l'eau doivent être formulés en conformité avec les plans de bassin et les plans de demande et d'approvisionnement en eau. Un plan annuel d'attribution de l'eau est également formulé, basé sur le plan d'attribution de l'eau et la prévision de la disponibilité en eau. La première priorité est donnée aux usages domestiques, les autres usages n'étant pas considérés comme prioritaires, sauf dans les zones arides et semi-arides où les besoins écologiques doivent être pris en compte.

La gestion de l'eau par bassin occupe actuellement une bonne position dans la politique de l'eau chinoise et des objectifs ont été fixés dans ce domaine dans le Plan Quinquennal National pour la protection de l'environnement couvrant la période 2006-2010.

La Loi sur l'Eau chinoise précise les procédures de consultation des services gouvernementaux et des niveaux administratifs, mais **aucune disposition n'est prise pour la consultation des parties prenantes et encore moins pour le grand public**. En fait, la participation du public à l'élaboration de la politique de l'eau et à sa mise en œuvre a été ignorée et même désapprouvée par le Gouvernement Central jusqu'au milieu des années 90. Bien que la Loi sur les Etudes d'Impact Environnemental de 2002 permette au public d'avoir accès aux rapports des études d'impact, il semble que les Bureaux locaux de Protection de l'Environnement soient peu disposés à les rendre publics. Ce défaut de transparence et de participation du public à la politique environnementale affaiblit la légitimité des autorités publiques et décourage la population de participer utilement à la mise en œuvre de la politique de l'eau.

### **3. SYSTEME D'AUTORISATION DE PRELEVEMENTS D'EAU**

→ **En France**, les installations, ouvrages, travaux ou activités qui peuvent avoir un impact sur la santé, la sécurité, la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques sont réglementés par ce qu'on appelle la « **police de l'eau** ».

Il s'agit d'un **régime administratif** qui oblige soit à une simple déclaration, soit à une autorisation administrative, en fonction des caractéristiques du projet et par rapport à des seuils fixés par décret ministériel. Cette réglementation est définie par le Gouvernement central au niveau national et les décisions sont ensuite prises localement par le Préfet. Lorsqu'une autorisation est nécessaire, la décision de l'accorder ou non est prise après une enquête qui permet d'étudier les impacts potentiels du projet et de consulter la population concernée. L'autorisation est accordée pour une durée déterminée, elle n'est pas définitive. Elle peut être retirée ou modifiée dans un sens plus strict, sans indemnité, en cas de risque pour la santé publique (eau potable), la sécurité (inondations) ou les milieux aquatiques.

Dans la mesure où plusieurs administrations départementales sont concernées (agriculture, urbanisme, santé, industrie, environnement, ...), la France a organisé dans chaque département une coordination de ces administrations au sein de la « **Mission Inter-Services de l'Eau** » (**MISE**), sous l'autorité du Préfet. Ce guichet unique permet d'examiner collectivement les dossiers, de rendre les décisions plus rapidement et de façon coordonnée, en prenant en compte tous les aspects du projet et tous les enjeux (normes sanitaires, règles d'urbanisme, vulnérabilité des écosystèmes...). Ce dispositif s'applique à tout type de projet pouvant affecter les eaux souterraines ou superficielles : ouvrage hydro-électrique, aménagement de rivière, extraction de graviers, prélèvement d'eau, rejet d'eaux usées, ouverture d'une décharge, installation d'un établissement industriel, ... Cette organisation permet aux différentes administrations de travailler ensemble dans une **approche trans-sectorielle**.

La police de l'eau consiste également à **contrôler le respect des réglementations nationales et locales**. Les agents locaux de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) établissent un procès-verbal en cas d'infraction. Des sanctions sont prononcées : il s'agit le plus souvent de sanctions administratives (par exemple, l'obligation de réaliser des travaux pour la mise aux normes ou la fermeture de l'établissement). Dans certains cas, des sanctions pénales sont nécessaires : le procès-verbal est alors transmis au juge qui peut prononcer une peine, soit financière soit d'emprisonnement pour les cas les plus graves.

→ **En Chine, une autorisation est également exigée pour l'usage de l'eau**. La Loi sur l'Eau de 2002 stipule que toutes les ressources en eau appartiennent à l'Etat et que celui-ci mettra en place un système combinant un contrôle de la quantité d'eau totale et une gestion par quotas. **Le Conseil des Affaires de l'Etat assume la propriété, est chargé de l'attribution**, utilise les ressources en eau et en réclame les bénéfices au nom de l'Etat. En d'autres termes, les gouvernements locaux n'ont aucun droit d'attribuer ou de disposer des ressources en eau. L'attribution des ressources en eau d'un bassin est particulièrement critique en cas de pénurie d'eau.

La répartition des ressources en eau du Fleuve Jaune, par exemple, est régie par un décret national sur la réglementation quantitative des eaux du Fleuve Jaune, adopté et officiellement mis en application en 2006 après un long processus d'élaboration, qui a abouti à un plan d'attribution et de réglementation des quantités d'eau du Fleuve Jaune. Depuis que l'Etat a commencé à allouer les quantités d'eau du Fleuve Jaune en 1999, celui-ci n'a subi aucun assèchement, ce qui a permis des gains économiques, sociaux et écologiques.

La Loi sur l'Eau exige que les départements en charge de l'industrie dans les gouvernements provinciaux établissent des **quotas pour l'usage industriel de l'eau**. Ils doivent également élaborer des plans annuels pour l'usage industriel de l'eau en fixant des quotas d'eau, en fonction de la quantité totale disponible et des conditions économiques et techniques. L'objectif est de réaliser des économies d'eau et d'utiliser

l'eau plus efficacement. Des quotas d'eau ont aujourd'hui été déterminés pour environ dix provinces.

L'Etat chinois a décidé de mettre en place un **nouveau système d'autorisations et de redevances** pour l'utilisation des ressources en eau en application de la nouvelle loi de 2002. Les entités et les individus, qui prélèvent directement l'eau des fleuves, des lacs ou des nappes phréatiques, devront déposer une demande d'autorisation auprès des administrations de l'eau ou des organismes de bassin. Les préleveurs paieront des redevances sur les ressources en eau pour avoir le droit d'utiliser celles-ci.

En ce qui concerne les rejets d'eaux usées, il existe un **contrôle des rejets totaux** pour les sociétés qui se conforment aux normes de rejets d'effluents, tandis que les sociétés qui dépassent ces normes sont confrontées à une menace de fermeture. Les sociétés reçoivent un avertissement sur la nécessité de leur mise en conformité, mais une infraction continue aux réglementations peut conduire à la fermeture. Cependant, l'application de cette **politique de fermeture** est étroitement liée à la politique de développement local : les organismes de régulation sont moins enclins à imposer une fermeture dans les secteurs où le développement économique local est faible, alors que la fermeture est plus probable là où la pollution émise par certaines sociétés affecte des investissements importants tels que les projets de transfert d'eau Sud-Nord. Le Gouvernement central a engagé une évaluation de la pollution industrielle de différents secteurs et 15 catégories d'entreprises ont été identifiées comme pollueurs majeurs. Plus de 64.000 petites entreprises ont été fermées en 1997, représentant 86% des entreprises non conformes. Cependant, des entreprises d'importance stratégique, situées dans des régions à faible économie, ont été autorisées à poursuivre leur activité. La politique de fermeture rencontre parfois une forte résistance en raison de ses implications socio-économiques, mais les résultats sont encourageants du point de vue environnemental.

#### 4. PROTECTION DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES

→ **En France**, la Loi sur l'Eau de 1964 a fixé des **objectifs de qualité** pour les principaux cours d'eau. Ils ont ensuite été intégrés dans les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) en application de la Loi sur l'Eau de 1992. Les objectifs de qualité sont désormais fondés sur l'objectif de « bon état » introduit par la Directive-Cadre européenne sur l'Eau de 2000. Pour surveiller, l'état des ressources en eau, la France a mis au point un vaste **système de monitoring** et un **Système d'Evaluation de l'Etat des Eaux**.

Afin de **limiter la pollution à la source**, des normes sont appliquées aux rejets domestiques, agricoles et industriels. Les collectivités locales, les agriculteurs et les industriels sont incités à mettre aux normes leurs installations et à augmenter la performance du traitement des eaux usées. Les Agences de l'Eau soutiennent financièrement la réalisation des investissements nécessaires. Aujourd'hui, **les eaux usées de 95% de la population sont traitées** (81% par l'assainissement collectif, 19% par l'assainissement individuel).

En ce qui concerne l'agriculture, depuis 1994, les ministères chargés de l'agriculture et de l'environnement ont mis en œuvre un **Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole** (PMPOA). Des **programmes agro-environnementaux** spécifiques sont mis en œuvre en accord avec la profession agricole, dans le cadre notamment des règlements communautaires européens.

Des mesures renforcées sont décrétées dans les zones particulièrement sensibles, qui font l'objet d'une **protection spéciale**. C'est le cas en particulier des **périmètres de protection autour des points de captage d'eau potable**, où il s'agit d'éviter toute pollution diffuse et accidentelle (les activités y sont interdites ou autorisées sous des conditions très contraignantes). Des mesures particulières de police de l'eau sont également prises pour les zones conchylicoles, les zones de baignade, les « zones vulnérables » désignées au titre de la Directive européenne Nitrates, les « zones sensibles » désignées au titre de la Directive européenne « Eaux Résiduaires Urbaines », les zones humides, les zones Natura 2000, etc. Mais il reste des efforts à conduire pour se conformer totalement aux Directives européennes sur les eaux résiduaires urbaines et sur les nitrates.

En ce qui concerne la quantité d'eau utilisée pour **l'irrigation**, des Sociétés d'Aménagement Régional ont permis la création de périmètres d'irrigation collective de grande envergure, avec une gestion de l'eau par **quotas volumétriques**, qui repose sur un contrat conclu avec chaque irrigant et un contrôle complémentaire de l'Etat au titre de la « police de l'eau ». Les prélèvements d'eau sont soumis à un **régime de déclaration ou d'autorisation** en fonction de la quantité prélevée, par rapport à une valeur-seuil définie en fonction du type de ressource (souterraine ou superficielle) et du débit du cours d'eau. Le classement en **Zone de Répartition des Eaux** abaisse de 80 m<sup>3</sup>/h à 8 m<sup>3</sup>/h le

seuil au-dessus duquel les prélèvements sont soumis à autorisation préfectorale. En cas de sécheresse, les « **arrêtés sécheresse** » décidés par le Préfet se traduisent par une restriction voire une interdiction de l'irrigation.

La Loi sur l'Eau de 1992 a obligé au **comptage des volumes prélevés en agriculture** : ainsi, la France arrivait fin 2003 à un taux d'équipement de 71 % des exploitations irrigantes représentant 85 % des superficies.

**Quant à la protection des populations piscicoles**, la Loi Pêche de 1984 oblige les maîtres d'ouvrage au maintien, en aval des aménagements, d'un "**débit réservé**" permettant de garantir la vie aquatique et la salubrité des cours d'eau. Les activités de pêche doivent s'inscrire dans un **Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG)** réalisé à l'échelle du Département et des **Plans de Gestion Piscicole locaux (PGP)** réalisés à l'échelle de chaque cours d'eau. Les Programmes de restauration des grands migrateurs mis en place depuis 25 ans ont permis la réapparition du saumon (Garonne, Dordogne, Rhin, Haut-Allier), de l'alose et de la lamproie (Garonne, Dordogne, Rhône).

En ce qui concerne la **prévention et la gestion des sécheresses**, l'Etat dispose de plusieurs outils juridiques dans le cadre de la « police de l'eau » : le **régime de déclaration ou d'autorisation** (le volume maximal qui peut être prélevé, est fixé dans la décision d'autorisation octroyée aux industriels et aux agriculteurs) ; le **débit réservé** (les exploitants d'ouvrage doivent réserver un débit minimal en aval des aménagements afin de garantir la vie aquatique et la salubrité des cours d'eau) ; les **arrêtés sécheresse** (le Préfet peut limiter voire interdire les prélèvements de façon provisoire, par un « arrêté sécheresse », afin de préserver l'usage prioritaire qu'est l'alimentation en eau potable des populations) ; le **soutien d'étiage** (le Préfet demande aux exploitants des ouvrages de lâcher de l'eau à partir des barrages et lacs-réservoirs). Au-delà de ces outils à utiliser ponctuellement en cas de pénurie d'eau, et suite à l'importante sécheresse de l'été 2003, la France a élaboré le **Plan de Gestion de la Rareté de l'Eau**, dont l'objectif est de planifier et d'optimiser l'utilisation des ressources en eau à long terme. Après une politique plutôt tournée vers l'augmentation de l'offre (construction de barrages et retenues d'eau, augmentation des pompages dans les rivières et les aquifères), la priorité est désormais donnée à la **régulation de la demande en eau**.

S'agissant de l'hydro-électricité, les **barrages** doivent s'inscrire dans **le respect de l'environnement** et se conformer aux débits réservés, avec la création de passes à poissons, la préservation des zones humides, et à des conditions strictes concernant les lâchers d'eau et les vidanges des réservoirs. Le parc hydro-électrique français est le **premier de l'Union Européenne**. Il fournit environ 15 % de l'énergie totale et 80 % de la production d'énergie électrique renouvelable française. La France a développé **une expertise et une technicité de haut niveau concernant la sécurité et les impacts des barrages**, qui sont contrôlés par une « inspection des barrages », qui relève de l'Etat.



→ **En Chine**, à partir de la fin des années 90, la politique de lutte contre la pollution de l'eau a évolué **vers une politique globale de contrôle des rejets**, en passant du contrôle local des rejets polluants à une prévention globale au niveau régional et des bassins. Mais dans les faits, les règlements et les plans d'action ne sont pas suffisamment appliqués. Une coopération trans-sectorielle plus forte est nécessaire pour rendre la lutte contre la pollution plus efficace en Chine.

*La Loi sur la Prévention et la Lutte contre la Pollution de l'Eau (1996)* exige un **traitement collectif des eaux usées municipales**, c'est-à-dire par une station d'épuration des eaux usées urbaines et son réseau d'égouts, en opposition à des infrastructures de traitement sur site. Les usagers doivent payer une redevance sur le rejet d'eaux usées. La recette de ces redevances est utilisée exclusivement pour la construction et l'exploitation des stations d'épuration collectives. Cependant, de nombreuses villes sont encore loin de cette politique de gestion collective des eaux usées. Les infrastructures de collecte et de traitement sont souvent absentes ou très partielles, et les industries doivent traiter leurs propres rejets. La construction d'un système d'assainissement collectif entraîne souvent pour les municipalités des difficultés de planification, de coordination et de calendrier d'exécution des travaux. Le financement est également un facteur limitant, ce qui met en évidence la nécessité d'un système efficace de recouvrement des coûts par des redevances auprès des usagers.

Une *Loi pour la Promotion d'une Production plus Propre* a été adoptée en 2002 pour favoriser une **production propre**, avec un système de labellisation des produits et un système visant à « nommer et incriminer » les grands pollueurs. Les services gouvernementaux concernés ont commencé à mettre en application cette politique industrielle, en émettant des normes dans leurs secteurs respectifs.

En 2002, des réglementations ont été publiées concernant les **objectifs de qualité de l'eau** pour les eaux superficielles. La Chine doit en effet faire face à une pollution importante de ses ressources en eau. Par exemple, le taux de traitement des eaux usées est seulement de 22 % environ.

En 2005, le Conseil des Affaires de l'Etat Chinois a défini de grandes orientations : renforcer la gestion par bassin, protéger les sources d'eau potable, lutter contre la pollution trans-provinciale de l'eau, augmenter les économies d'eau dans l'agriculture et épurer 70% des eaux usées urbaines d'ici 2010. Des objectifs ont été fixés : réduire de 10% tous les rejets de polluants majeurs ; réduire de 30% la consommation d'eau par secteur industriel à valeur ajoutée ; maintenir la consommation d'eau d'irrigation au niveau

actuel ; conserver 120 millions d'hectares agricoles ; augmenter la couverture forestière jusqu'à 20%.

Le Plan National 2006-2010 fixe des objectifs quantitatifs pour : améliorer la qualité des eaux superficielles et se conformer aux normes requises dans plus de 60% des villes chinoises ; traiter 45% des eaux usées domestiques dans les zones urbaines par une station d'épuration ; traiter 60% des eaux usées des élevages de volailles à grande échelle ; se conformer aux normes requises pour l'eau potable et l'irrigation et améliorer la sécurité alimentaire.

D'autres objectifs clés du plan sont de : restaurer la qualité de l'eau dans le cours supérieur du Fleuve Yangtzé, dans le cours moyen du Fleuve Jaune et dans tout le bassin du Fleuve Songhua ; faire tous les efforts nécessaires pour prévenir la pollution de l'eau dans le réservoir du Barrage des Trois Gorges (sur le Yangtzé) et tout au long du canal de transfert sud-nord (entre le Yangtzé et le Fleuve Jaune).

Par ailleurs, depuis 1988, un certain nombre de grands **projets de restauration de l'environnement** ont été mis en oeuvre, tels que le Programme « espaces verts contre céréales », le Programme de protection des forêts naturelles ou encore le Programme de retour des terres agricoles aux zones humides, avec des effets positifs sur la protection des sols, des eaux et des écosystèmes. **Des interdictions de pêche et d'extraction de sable, ainsi que l'attribution de débits environnementaux**, ont été introduites dans de nombreux bassins. Ceci a permis de restaurer des écosystèmes d'eau douce. Par exemple, une interdiction saisonnière de pêche est entrée en vigueur dans le bassin du Yangtzé dès 2003, couvrant 10 subdivisions provinciales le long des 8.100 km du fleuve, y compris le cours principal et les principaux affluents, à partir du comté de Deqin dans la province du Yunnan jusqu'à l'estuaire du fleuve, y compris les lacs Poyang et Dongting. La période d'interdiction va de février à avril dans la zone située au-dessus du barrage de Gezhouba et d'avril à juin dans le secteur situé entre le barrage de Gezhouba et l'estuaire du Yangtzé. Cette interdiction de pêche a permis d'atténuer le fort déclin des ressources piscicoles dans le Yangtzé.

Un problème majeur demeure dans la gestion de la pollution de l'eau en Chine : bien que les politiques soient plutôt bien conçues, elles sont souvent mal appliquées. En particulier, des complications surviennent dans les régions où des fleuves traversent des limites administratives, entre municipalités ou provinces, car les autorités prêtent davantage attention à la protection des ressources en eau qui concernent leurs populations qu'aux rejets transportés hors de leur zone d'influence. Ce comportement engendre des conflits entre administrations amont et aval.

## **5. FINANCEMENT DE LA POLITIQUE DE L'EAU ET TARIFICATION**

→ **En France**, il existe une **mobilisation de ressources financières spécifiques à l'eau**. C'est la vocation des Agences de l'Eau de collecter des fonds spécifiques en

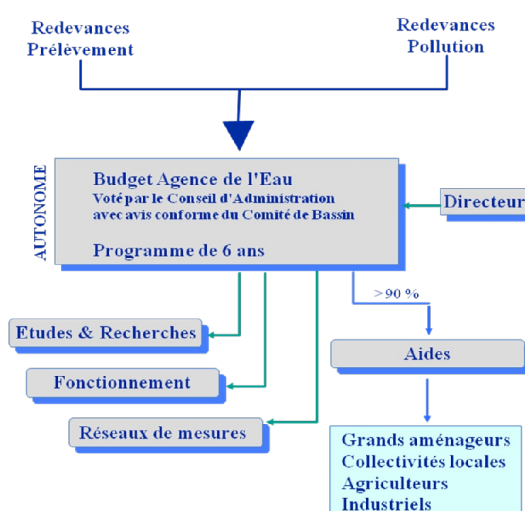
application du **principe « pollueur/utilisateur–payeur »**. Elles perçoivent des redevances sur les prélèvements et les rejets de tous les usagers qui affectent la qualité des eaux ou en modifient le régime. Ce sont des **taxes affectées à l'eau** : non seulement elles sont perçues sur des activités qui impactent les ressources en eau, mais aussi le produit de ces taxes est affecté à des actions de préservation des ressources en eau. C'est le principe **« l'eau paye l'eau »**. Les redevances sont perçues auprès des seuls **usagers de l'eau** ce qui les différencie de l'impôt. Elles sont prélevées sur la facture d'eau et font partie du prix de l'eau. Le taux des redevances est **encadré par le Parlement national** puis précisément modulé par le Comité de Bassin, en fonction des usages et de la fragilité des milieux naturels.

7 redevances différentes sont perçues en fonction de la pression exercée par l'utilisateur sur la ressource en eau : redevance pour pollution de l'eau, redevance pour modernisation des réseaux de collecte des eaux usées, redevance pour pollutions agricoles diffuses, redevance pour prélèvement sur la ressource en eau, redevance pour stockage d'eau en période d'étiage, redevance pour obstacle sur les cours d'eau et redevance pour protection du milieu aquatique. L'objectif est d'**intégrer le coût environnemental**, en incitant les usagers de l'eau à supporter eux-mêmes les coûts, afin de favoriser les économies d'eau et de préserver la qualité de l'eau. Mais, si cette intégration du coût environnemental est menée à bien dans le cas des usages domestiques et industriels, le principe pollueur-payeur est plus difficile à imposer en agriculture. Le montant des taxes sur l'eau reste très faible dans ce secteur, où le coût réel des prélèvements ou de la pollution n'est pas reflété dans le prix de l'eau. Il s'agit en effet d'une question politiquement sensible, d'autant plus que le secteur reste économiquement fragile. Des progrès ont récemment été réalisés avec la création, par la Loi sur l'Eau de 2006, d'une nouvelle redevance destinée à intégrer davantage le coût des pollutions agricoles diffuses : cette redevance est payée par les distributeurs de produits phytosanitaires en fonction de la quantité qu'ils commercialisent (et non pas directement par les agriculteurs).

Le montant de toutes ces redevances est redistribué par l'Agence de l'Eau via un **programme pluriannuel d'investissement, le Programme d'Intervention**. Celui-ci est élaboré de façon concertée par le Comité de Bassin pour une période de six ans. Chaque programme est différent et adapté aux priorités du bassin hydrographique. Il est ensuite validé par le Préfet Coordonnateur de Bassin. Les 9<sup>èmes</sup> Programmes d'Intervention des Agences de l'Eau (2007-2012), entrés en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2007, représentent jusqu'en 2012, un montant total de 11,6 milliards d'euros. Les Agences de l'Eau soutiennent les investissements réalisés par les communes, les industriels, les agriculteurs ou d'autres usagers de l'eau pour préserver la ressource en eau et pour améliorer les performances des installations de traitement. Elles soutiennent également des études scientifiques et économiques, ainsi que des actions de sensibilisation, d'animation et d'information au niveau des bassins.

Depuis les années 60, le système de financement des Agences de l'Eau a contribué à construire et améliorer des infrastructures de distribution d'eau et de traitement des eaux usées. Entre 1960 et 2000, ce financement a été concentré sur les réseaux et les stations d'épuration. Avec la mise en œuvre de la Directive-Cadre sur l'Eau de 2000 et de la Loi sur l'Eau de 2006, le financement des Agences de l'Eau s'est davantage tourné vers le soutien à la gestion intégrée des ressources en eau et à la protection des milieux aquatiques. Par ailleurs, sous l'influence de la notion de coût-efficacité introduite par la Directive-Cadre sur l'Eau, ce système de financement évolue d'une logique financière (dépenses, mise en œuvre du programme d'investissement) vers une logique de rentabilité économique et environnementale (optimisation de chaque euro investi, objectif de « bon état » de l'eau de la DCE).

#### LE PRINCIPE "POLLUEUR-UTILISATEUR-PAYEUR"



Collecte des redevances sur l'eau et programme d'investissement des Agences de l'Eau françaises

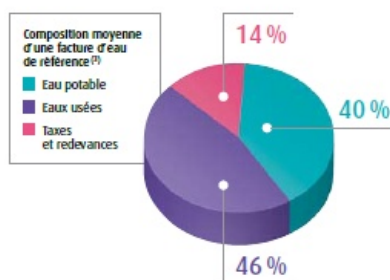
D'autres acteurs publics contribuent au financement de la politique de l'eau : l'Etat et ses établissements publics, les Conseils Généraux, les Conseils Régionaux, les municipalités, l'Union Européenne.

En ce qui concerne le **prix de l'eau**, en 2004, la facture d'eau domestique s'élevait à **177 euros par personne et par an** et le coût moyen du m3 d'eau s'élevait à 3 euros. La part des dépenses du service de l'eau reste marginale et stable depuis 1996 : **0,8 % du budget des ménages**. Cette charge reste cependant encore trop importante pour les usagers les plus pauvres, ce qui implique la mise en œuvre de dispositifs de solidarité.

Après une période de très forte augmentation du prix de l'eau dans les années 1980-2000, cette évolution se tasse dans la mesure où une grande partie des investissements nécessaires à la mise aux normes des installations a été effectuée. Depuis 10 ans, l'augmentation moyenne du prix de l'eau a ralenti avec des taux proches de l'inflation.

Le prix de l'eau est **déterminé localement par chaque municipalité**. Il varie d'une municipalité à l'autre car les coûts supportés par le service dépendent des caractéristiques locales.

La facture d'eau comporte : le coût (investissement + fonctionnement) des services d'eau potable et d'assainissement, les redevances des Agences de l'Eau et la TVA. La facture d'eau comprend obligatoirement **une partie fixe et une partie variable**. La part fixe donne droit à l'eau potable et à l'assainissement et permet de couvrir les frais fixes de gestion des installations. En moyenne, elle atteignait 56 euros par an en 2004. La part fixe est encadrée par arrêté ministériel. La partie variable dépend strictement du volume consommé mesuré au compteur.



Composition moyenne d'une facture d'eau en France.

→ **En Chine**, les redevances sur les prélèvements et sur l'approvisionnement en eau sont les deux principaux instruments économiques de la gestion de l'eau. C'est un secteur de la politique de l'eau qui s'est fortement amélioré en Chine. Pendant l'ère de l'économie planifiée, les ressources en eau étaient peu coûteuses ou même gratuites. Le prix était largement en-dessous de la valeur marchande de l'eau, et même inférieur au coût technique. L'eau était utilisée de façon intensive avec beaucoup de gaspillages. Avec la réforme de l'économie chinoise, la tarification de l'eau a progressivement évolué. La nouvelle Loi sur l'Eau de 2002 a établi des principes sur le prix de l'eau et les redevances. Un système de tarification de l'eau prend actuellement forme avec une augmentation progressive du prix de l'eau et l'introduction d'une tarification proportionnelle pour augmenter les économies d'eau. La réforme de la tarification de l'eau permet de passer **de l'approvisionnement en eau gratuit ou bon marché de l'ère collectiviste à la tarification du produit**. Cependant, la mise en œuvre reste encore largement à faire. L'introduction d'un mécanisme de tarification raisonnable de l'eau permettra d'optimiser l'attribution des ressources en eau, d'augmenter l'efficacité de l'utilisation de l'eau, de favoriser les économies d'eau, d'améliorer les écosystèmes et de lutter contre la pollution de l'eau.

Les entreprises et les institutions, qui rejettent des polluants dans une masse d'eau, doivent obtenir des autorisations de rejet et payer une **redevance**. Si leur rejet excède les limites établies par des normes nationales ou locales, une redevance supplémentaire est

prélevée. Mais le taux de traitement des eaux usées urbaines était de 35 % en moyenne dans les sept grands bassins hydrographiques. Afin d'améliorer le taux d'épuration des eaux usées urbaines, la SEPA a engagé une **politique d'augmentation des redevances sur le traitement des effluents**. Il est désormais interdit de percevoir des redevances négociées ou fixes. Les redevances sur les rejets seront perçues pour toutes les eaux usées urbaines et le taux des redevances sera augmenté. Elles ne pourront pas être inférieures à 0,8 CNY par tonne. Enfin, la réforme des services des eaux usées urbaines sera accélérée et des améliorations seront apportées au suivi et à la surveillance. En parallèle, la perception des redevances doit encore être améliorée.

L'objectif de la première politique chinoise sur la pollution de l'eau, formulée en 1972, était de réduire les pollutions ponctuelles. Un **système de redevances sur la pollution** a été créé en 1982 pour inciter au changement de comportement des pollueurs, pour constituer une source de financement pour des investissements et pour renforcer les capacités des agences de protection de l'environnement. En 1999, les redevances sur la pollution de l'eau se sont élevées au total à environ 0,3 milliard de yuans, environ 5% des redevances environnementales totales. Mais ce système juridique concernait uniquement les sources de pollutions industrielles et n'était pas adapté aux « nouveaux » problèmes de pollution de l'eau, comme les pollutions agricoles diffuses et les pollutions urbaines. Le nouveau système de redevances sur la pollution, lancé en juillet 2003, est basé sur **la charge de pollution totale**. Avec l'ancien système, les redevances étaient perçues sur le polluant présent en plus forte concentration. Avec la révision de 2003, des redevances sont perçues sur tous les éléments (par exemple, la DCO est taxée à 1,2 yuan par kg). Les redevances couvrent à présent plus de 100 polluants affectant l'eau et l'air, ainsi que les déchets solides, le bruit et la pollution radioactive.

Les redevances pollution sont collectées par les Bureaux locaux de Protection de l'Environnement (au niveau des villes). 20% des recettes sont reversés à l'administration centrale des finances, le Ministère des Finances. Les Gouvernements provinciaux peuvent économiser une partie des recettes pour financer des projets d'importance provinciale.

Le Gouvernement chinois a récemment accéléré la **réforme de la tarification**. Des redevances sur l'utilisation des cours d'eau et sur le traitement des eaux usées sont maintenant prélevées dans la plupart des villes chinoises. A Beijing, qui a le deuxième taux moyen de consommation d'eau par habitant (248 l/jour), le prix de l'eau a augmenté au cours des dernières années. En 2005 par exemple, le prix est passé de 3,7 à 4,5 yuans (0,55 USD) par m<sup>3</sup> pour les consommateurs résidents. Ce taux est l'un des plus élevés de Chine (par exemple, celui de Kunming n'est que de 1,8 Yuan/m<sup>3</sup>). Par comparaison, le revenu net en milieu urbain est de 15.637 yuans/an (Bureau Statistique Municipal de Beijing, 2005). Environ 3/4 du prix de l'eau est utilisé pour couvrir l'approvisionnement en eau et 1/4 pour couvrir les coûts d'assainissement.

Le financement public joue un rôle important dans la promotion de la GIRE par bassin. Or dans le système de financement public chinois, il n'existe **aucune ligne budgétaire spécifique aux bassins dans le budget central**. Mais des fonds nationaux sont alloués aux organismes de bassin, ce qui a permis leur développement. En outre, des fonds privés et internationaux ont également été investis. Mais, en raison du **manque d'un mécanisme de financement global**, ces diverses sources de financement ne sont pas bien coordonnées au niveau des bassins. Et, malgré la croissance rapide du revenu national, le financement de la gestion de l'environnement en général et de la gestion des ressources en eau par bassin en particulier n'a pas augmenté. Pendant le 8ème plan quinquennal, les dépenses gouvernementales pour la protection de l'environnement et de la ressource en eau se sont élevées à 65 milliards de CNY, soit 2,67% des dépenses centrales totales pour cette période. Début 2007, une **ligne budgétaire pour la protection de l'environnement** a été incluse dans le budget public national, ce qui marque un progrès important dans les finances publiques relatives à l'environnement.

## CONCLUSION

La Chine a mis en place des législations, des réglementations et des outils économiques pour améliorer la gestion de l'eau. Cependant, en raison de problèmes de pollution majeurs et d'un développement économique extrêmement rapide qui entraîne des pressions accrues sur les ressources naturelles, la mise en œuvre de la gestion intégrée par bassin doit encore faire face à de nombreux défis.

La gouvernance traditionnelle de l'eau aura du mal à s'adapter pour faire face à des défis grandissants au niveau des bassins, alors que l'économie chinoise poursuit une croissance fulgurante. Les principaux problèmes de gouvernance identifiés sont les suivants : une répartition insuffisamment claire des responsabilités entre les différents ministères et agences gouvernementales, le manque de coordination trans-sectorielle entre les administrations, l'absence d'autorité administrative et juridique claire pour la politique de bassin, l'application insuffisante de la législation, la faible application du principe pollueur-payeur, l'absence d'un mécanisme de financement global à l'échelle des bassins, l'absence de participation des acteurs et du public.

Parmi les nombreux problèmes que pose l'application de la GIRE par bassin en Chine, la coordination trans-sectorielle et trans-juridictionnelle est la plus cruciale. Il est en effet impossible de résoudre les problèmes complexes de l'eau secteur par secteur ou par un seul organisme de bassin. Le système de gestion par bassin actuel n'est pas approprié aux enjeux. Aucune loi chinoise ne traite explicitement de la gestion intégrée de l'eau par bassin. La dernière Loi sur l'Eau de 2002 a cependant apporté une avancée importante, en reconnaissant le statut juridique et les fonctions des organismes de bassin. Les principes de la GIRE par bassin doivent désormais être appliqués, avec une approche plus intégrée et une meilleure participation des acteurs et du public. Certes, la mise en

œuvre concrète de la GIRE par bassin n'est pas facile, y compris dans les pays développés. Pour la Chine, qui reste un pays en développement, le fait de passer d'une gouvernance traditionnelle de l'eau à une véritable GIRE par bassin impliquera de surmonter des problèmes complexes, notamment au niveau organisationnel.

Les principaux enseignements qui peuvent être tirés de l'expérience française sont : la décentralisation de la gestion de l'eau ; une organisation claire de la gestion intégrée de l'eau au niveau des bassins hydrographiques avec des instances spécifiques ; une coordination inter-sectorielle entre les administrations ; une coordination interministérielle ; la participation des parties prenantes ; l'information et la consultation du grand public ; le contrôle de l'application de la réglementation par la « police de l'eau » ; la mise en œuvre du principe pollueur-payeur ; l'existence d'un mécanisme global de financement par bassin via les Agences de l'Eau ... Il faut bien évidemment souligner que ce système n'est pas parfait et que des améliorations y sont apportées régulièrement. Il faut aussi rappeler qu'il a été construit progressivement : c'est le fruit de 45 années d'évolution, au cours desquelles les mécanismes politico-institutionnels ont été renforcés, avec une accélération au cours des 10 dernières années, ce qui a permis d'aboutir à une gestion intégrée par bassin.

Si ce système fonctionne en France, il ne saurait être question de l'exporter tel quel dans d'autres pays sans prendre en compte les spécificités locales. En revanche, la méthode et les principes développés en France peuvent aider les pays qui le souhaitent, à renforcer leur gestion des ressources en eau au niveau national, régional ou local et à mettre en place une coordination internationale pour la gestion des ressources en eau transfrontalières. A cette fin, le renforcement de la formation professionnelle et le développement des compétences sont des facteurs clés.

Pour ce faire, l'Office International de l'Eau (OIEau) et le Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB) peuvent apporter un appui. L'OIEau a été créé en 1991 pour apporter son concours à tous les pays qui souhaitent moderniser leur gestion de l'eau. Il intervient dans les domaines suivants : la gestion intégrée des ressources en eau ; la gestion des services publics d'eau potable et d'assainissement ; la gestion de l'eau en agriculture ; le développement de la formation professionnelle ; les réformes législatives et institutionnelles ; les systèmes d'information sur l'eau. Pour la formation professionnelle, l'OIEau dispose d'un Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau situé à Limoges (dans le centre de la France) : c'est le principal centre de formation aux métiers de l'eau français et il forme chaque année environ 6500 personnes. L'OIEau a créé fin 2008 un Réseau International des Centres de Formation aux Métiers de l'Eau (RICFME). En ce qui concerne la GIRE, le Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB), créé en 1994 en France et animé par l'Office International de l'Eau, est actuellement présent dans 68 pays et vise à faciliter les échanges entre organismes de bassin pour une meilleure mise en œuvre de la GIRE par bassin. En 2009, le RIOB a par exemple produit avec le GWP un « Manuel de gestion intégrée des ressources en eau par



bassin ».

Le Programme de coopération entre l'Union Européenne et la Chine sur la Gestion par Bassin (2007-2012) est un très bon exemple de coopération. Il porte sur les bassins du Fleuve Jaune et du Yangtze et vise à utiliser l'expérience européenne sans la dupliquer, dans la mesure où le contexte chinois est très différent. A ce stade, 500 experts chinois ont été formés grâce à ce programme. Mais la coopération doit encore être renforcée et il serait utile de lancer un projet de coopération spécifique destiné à renforcer les capacités des organismes de bassin chinois, en particulier par l'utilisation d'indicateurs de performance, comme le RIOB et l'Office International de l'Eau sont en train de le développer en Afrique.

## BIBLIOGRAPHIE

### Documents

- Office International de l'Eau. *Organisation de la gestion de l'eau en France*. Juin 2009. ([www.oieau.org](http://www.oieau.org)).
- Réseau International des Organismes de Bassin et GWP. *Manuel de Gestion Intégrée des Ressources en Eau par Bassin*. Mars 2009. ([www.riob.org](http://www.riob.org)).
- Réseau International des Organismes de Bassin et GWP. *Issue Brief "Developing and managing river basins"* ([http://www.gwpforum.org/gwp/library/River%20basins\\_Brief%20IWMI\\_GWP.pdf](http://www.gwpforum.org/gwp/library/River%20basins_Brief%20IWMI_GWP.pdf))

### Sites Internet

- Portail français de l'eau : [www.eaufrance.fr](http://www.eaufrance.fr)
- Ministère français de l'Ecologie : [www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr)
- Réseau International des Organismes de Bassin et ses réseaux régionaux : [www.riob.org](http://www.riob.org)
- Office International de l'Eau : [www.oieau.org](http://www.oieau.org)
- Réseau International des Centres de Formation aux Métiers de l'Eau : [www.ricfme.org](http://www.ricfme.org)
- Ministère chinois des Ressources en Eau : [www.mwr.gov.cn](http://www.mwr.gov.cn)
- Ministère chinois de Protection de l'Environnement : [www.zhb.gov.cn](http://www.zhb.gov.cn)
- Commission de Conservation du Fleuve Jaune (Yellow River Conservancy Commission) : [www.yrcc.gov.cn](http://www.yrcc.gov.cn)
- Programme de coopération entre l'Union Européenne et la Chine sur la Gestion par Bassin : [www.euchinarivers.org](http://www.euchinarivers.org)