

Avant-propos

La connaissance de l'état des milieux aquatiques et de leurs usages est un outil essentiel de la politique publique de l'eau. Cette connaissance concourt en effet à sa définition et à sa mise en œuvre, au contrôle de son application et à son évaluation, notamment au regard des obligations prescrites par la législation européenne.

Dès sa création en 2001, la commission « Ressources en Eau et Milieux aquatiques » de l'Astee place le diagnostic de l'état des milieux aquatiques comme l'une de ses priorités. Métrologie, réseaux de mesure, analyse des données, définition d'indicateurs, base de données, diffusion de l'information, notamment vers le public, forment à l'origine la trame d'un groupe de travail sur l'acquisition et la diffusion des données dont l'ambition est double :

- promouvoir des solutions techniques innovantes pour la mesure de la qualité de l'eau, en particulier la mesure en continu dans le milieu naturel ;
- étudier l'évolution de l'organisation de la collecte et de l'utilisation des données sur l'eau.

Dans un premier temps, la mesure en continu tient la part belle des débats du groupe, tandis qu'en parallèle, le ministère de l'Écologie et du Développement durable nous informe régulièrement des résultats de l'inventaire des dispositifs de collecte de données sur l'eau, première étape de la mise en place du Système d'information sur l'eau (SIE).

En 2003, une première contribution est apportée au congrès de l'Astee qui se tient à Casablanca, présentant les résultats de l'inventaire ainsi qu'un argumentaire sur la place et les usages de la mesure en continu¹.

Rapidement, la réforme du SIE par le MEDD pour remplacer un RNDE² « vieillissant », et répondre aux exigences de la directive cadre sur l'eau, apparaît comme un sujet structurant sur lequel le groupe se doit d'informer et de fournir un espace de débat entre ses membres.

Le groupe de travail vise alors quatre nouveaux objectifs principaux :

- ① informer sur la réforme du SIE et la mise en place des réseaux de mesure demandés par la directive cadre sur l'eau ;
- ② témoigner, au travers d'études de cas, de la diversité des besoins locaux, complémentaires aux stratégies patrimoniales d'acquisition de données, et de la nécessité de les satisfaire dans le cadre d'une gestion intégrée de l'eau ;
- ③ souligner l'importance du traitement et de la valorisation des données ainsi acquises, en valorisant les expériences de collecte, traitement et diffusion des données ;
- ④ débattre du rôle des collectivités et des acteurs privés, de la qualité et de la valorisation des données, des problèmes techniques, économiques et institutionnels à la mise en commun de ces données.

Le groupe s'est réuni neuf fois en quatre ans et a organisé une réunion locale en mai 2006 en partenariat avec la section Rhône-Alpes. Les exposés proposés dans ce dossier traduisent la diversité des points de vue mais aussi des attentes concernant les données sur l'eau, ainsi qu'un besoin continu d'échange des praticiens autour d'une vision globale et partagée.

¹ HUMBEL X., JASKULKE E., JOURDAN C., SOYEUX E. : "Réseaux d'acquisition des données pour la surveillance des eaux : connaissance et utilisation", 82^e congrès de l'Astee, Casablanca juin 2003.

² Réseau national des données sur l'eau, mis en place au début des années 1990.

Foreword

Knowledge about the status of water and the aquatic environment is a fundamental aspect of public water policies. Such knowledge is required for the definition as well as the implementation of such policies, and also its control and evaluation, with regards to the fulfilment of European obligations.

Since its creation in 2001, the ASTEE's Commission on Water Resources and Aquatic Environment (CREMA) has considered the diagnosis of the status of water resources a priority. Technology, monitoring networks, data collection and analysis, sharing of information, including the general public, form the basis of the working group on collection, analysis and sharing of data and information on water resources. Its ambition is two fold :

- promoting innovative technical solutions for the measurement of water quality, especially continuous water quality monitoring in the natural environment ;
- sharing information about the evolution of the organisation of water data and use.

At the beginning, continuous monitoring is central to the discussions, while the Ministry for Environment informs the group with the results of the inventory on data collection networks, first step of the setting-up of a new Water Information System (WIS).

In 2003, a first paper is given at the ASTEE's congress in Barcelona, presenting the inventory results as well as a position paper on the role and use of continuous monitoring⁶.

Rapidly, the WIS reform to replace the original national water data network (RNDE⁷), to comply with the requirements of the Water Framework Directive (WFD), appears as a structuring topic about which the group wants to inform and offer a room for debate for its members.

The working group sets up four new objectives :

- ❶ to inform about the new Water information System (SIE) and the setting-up of the monitoring networks requested by the Water Framework Directive ;
- ❷ to report, through local case studies, on the diversity of local needs, complementary to the national strategies of data acquisition, and the need to satisfy them within an integrated resource management framework ;
- ❸ to underline the importance of treatment and use of data, through promotion of experiences in collection, treatment and sharing of information ;
- ❹ to debate on the role of local actors, public and private, about the quality of data and their use, and about the technical, institutional, economic problems with such sharing of information.

The group met on nine occasions and organised a local meeting in May 2006 in partnership with the Rhône-Alpes section. The papers presented here reflect the diversity of views but also expectations regarding data and information on water, together with a continuous need for sharing amongst practitioners.

⁶ HUMBEL X., JASKULKE E., JOURDAN C., SOYEUX E. : "Réseaux d'acquisition des données pour la surveillance des eaux : connaissance et utilisation", 82^e congrès de l'ASTEE, Casablanca juin 2003.

⁷ Réseau national des données sur l'eau, set-up in the early 90s.

L'ensemble des réflexions sur les diverses thématiques abordées est tout d'abord rassemblé dans une synthèse collective, complétée par la synthèse des débats de la réunion régionale. Cette dernière rappelle notamment l'évolution du contexte de l'accès à l'information environnementale.

Une première série d'articles concerne des exemples d'utilisation de la mesure en continu pour le suivi de la qualité de l'eau, la collecte de données dans le cadre des usages « eau » et « assainissement », ou pour la compréhension de problèmes locaux.

La seconde partie présente un rappel de la configuration des réseaux de contrôle mis en œuvre pour répondre à la directive cadre sur l'eau. La troisième partie rassemble diverses contributions sur le traitement et la valorisation des données au travers de la prise en compte de la qualité des données, du développement de bases de données ou d'observatoires. On y trouvera notamment les conclusions du groupe de travail qui a réuni des utilisateurs du SEQ'Eau. La dernière partie présente des éléments prospectifs sur les innovations techniques en cours et à venir concernant l'acquisition de données sur l'eau et les milieux aquatiques.

Ce dossier ne se veut donc pas exhaustif sur un thème aussi vaste. Il constitue simplement un point d'étape au moment où les schémas directeurs des données sur l'eau des six districts hydrographiques abordent la mise en œuvre des réseaux de surveillance de la DCE et la définition des réseaux de contrôle opérationnel, dans lesquels pourront être impliqués les acteurs locaux dont les besoins sont croissants.

Nous espérons qu'il représentera une contribution utile au débat et en suscitera d'autres, qu'il permettra la poursuite d'études et de recherches dans le domaine du traitement et de la valorisation des données, et conduira ainsi à une application concrète de la volonté de co-construction du Système d'information sur l'eau.

*Elisabeth JASKULKE³, Guillaume STAHL³ et Emmanuel SOYEUX⁴,
Animateurs du groupe de travail « Données sur l'eau ».
Xavier HUMBEL⁵ et Pierre HENNEBERT⁵,
Animateurs du groupe de travail SEQ*

³ Lyonnaise des Eaux.

⁴ Veolia Environnement.

⁵ IRH.

The views on the various topics discussed are first summarised in a collective synthesis. The debates of the local meeting in Rhone-Alpes present some interesting trends regarding access to environmental information by the public.

A first set of papers deals with the uses of monitoring and continuous monitoring of water quality, data collection, treatment and use within the water and sanitation sector, or for the understanding of local problems.

The second part presents the various networks necessary to implement and to comply with the WFD. The third part brings together various papers dealing with treatment and analysis of data through the development of databases or observatories. It includes the conclusions of the working group on the use of SEQ.

The last part gives some views on the current and future technical innovations regarding monitoring of water and environment.

This collection of papers does not pretend to cover the whole range of topics in this very diverse field. It represents modestly a collective point of view as the Plans on Water Data (SDDE) of the six hydrographic districts defines the path to the implementation of the surveillance networks and the definition of the operational control networks, and in which local players, whose needs are growing in this field, can be associated.

We hope that it will represent a useful contribution to the debate and will generate more, that it will promote studies and research in the field of data collection and analysis, illustrating the spirit of co-construction of the Water Information System.

*Elisabeth JASKULKE⁸, Guillaume STAHL⁹ et Emmanuel SOYEUX⁹,
Co-leaders of the Data working group.
Xavier HUMBEL¹⁰ et Pierre HENNEBERT¹⁰,
Co-leaders of the SEQ working group*

8 Lyonnaise des Eaux.

9 Veolia Environnement.

10 IRH.

Membres du groupe de travail

AHYERRE Mathieu	Agence de l'eau Seine Normandie
BERTRAND Charles	Conseil général des Hauts-de-Seine
BRACONNIER Jacques	Conseil général du Loir-et-Cher
CECILE Jean-Luc	Institut de Régulation et d'Automatisme
CHANTREL Pierre	Office International de l'Eau
CHERY Laurence	BRGM
COGNET Louis	Valor Aquascopia
COMBRISSON Jean-Luc	SIARCE
HENNEBERT Pierre	IRH
JASKULKE Elisabeth	Lyonnaise des Eaux
JOSSERAND Christophe	INERIS
LARONDE Stéphanie	Office International de l'Eau
LE NIR Max	BRGM
LEBOIS Sylvie	Préfecture du Val-de-Marne
MELLIER Isabelle	Consultant
POTTECHER Georges	IRH
RUDELLE Michel	Consultant
SOYEUX Emmanuel	Véolia
TCHENG Jacques	Régie des Eaux de Grenoble
THIBERT Sylvie	SEDIF
TOURNAIRE Michel	Conseil général de l'Allier
VERNOUX Jean-François	BRGM
VINCENT Martine	Conseil général de l'Allier