

## Cadre d'utilisation :

Le géorépertoire est un outil opérationnel accessible à l'adresse : <http://metazabr.lyon.cemagref.fr>. Cet outil permet l'accès à la base de métadonnées, la saisie et la modification des métadonnées, l'alimentation de la base de données. Cette base de métadonnées s'est enrichie d'un module cartographique, d'un thésaurus de mots clefs et d'un glossaire, évoluant ainsi vers un géorépertoire.

## Références :

Rapport de phase 1 de l'étude « Structuration des données de la ZABR ». Mars 2003. ENSMSE/CEMAGREF de Lyon. 30 pages + annexes

Rapport de phase 1 et 2 de l'étude « Structuration des données de la ZABR ». Mai 2004. ENSMSE/CEMAGREF de Lyon. 43 pages + annexes.

Compte rendu scientifique « Etude relative à la mise en service et l'exploitation d'un géorépertoire de données existantes dans les domaines géomorphologique, hydrologique, biologique, sociologique et économique ». Décision de subvention n° SUB05-10.DR7. Juillet 2005. 13 pages.

Compte rendu scientifique « Mise en service et exploitation d'un géorépertoire de données existantes dans les domaines géomorphologique, hydrologique, biologique, sociologique et économique ». Juillet 2006. 9 pages.

D. Graillet, E. Piatyszek, C. Brodhag, 2003. Rôle de l'observatoire de l'environnement dans les démarches de développement durable. Principes et méthodes. Rencontres nationales 2002/03 des observatoires de l'environnement. Bordeaux. 20 et 21 Janvier 2003.

E. Piatyszek, A. Tardy, D. Graillet, J. F. Perrin, D. Barbet, 2003. Nouvelle approche pour la documentation d'informations environnementales. Système de métadonnées pour la Zone Atelier du Bassin du Rhône. 3<sup>ème</sup> colloque STIC et environnement Rouen. 19 – 20 juin 2003.

D. Graillet, E. Piatyszek, A. Tardy, J. F. Perrin, D. Barbet, 2003. Système de métadonnées pour la ZABR (Zone Atelier du Bassin du Rhône) - Approche pour un géorépertoire. Séminaire 'Gestion et mise à disposition des données environnementales'. Cemagref de Lyon, 9 Décembre 2003.

E. Piatyszek, A. Tardy, D. Graillet, J. F. Perrin, D. Barbet, 2005, The "géorépertoire" of the Rhone Basin data : a hydro-socio-economical metadata web site relating to the ZABR scientific programs and data, 6eme international conference. European Water Resources Association, Menton, 7-10 september 2005

E. Piatyszek, D. Barbet, J. F. Perrin, D. Graillet, A. Tardy, 2007. Le géorépertoire pour la zone atelier du bassin du Rhône (ZABR). Colloque STIC et environnement Lyon. 13 – 15 novembre 2007.

## Géorépertoire de la ZABR

### Résumé :

Les équipes impliquées dans la ZABR, sont amenées à collecter, gérer et utiliser des informations de types divers (des photographies aériennes, des chroniques de mesures..), de nature très variée (hydraulique, biologique, social..). Afin d'aider les chercheurs à accéder à ce patrimoine de connaissances aujourd'hui dispersé parmi différents producteurs, laboratoires et institutions, la ZABR a décidé en 2002 de réaliser un géorépertoire (catalogues électroniques, accessibles notamment par Internet, permettant la recherche de données géoréférencées. Cet outil doit permettre au producteur de données de mieux gérer, et diffuser l'information, et à l'utilisateur de trouver plus facilement l'information la mieux adaptée à ses besoins.

### Contexte :

La Zone Atelier du Bassin du Rhône (ZABR) a souhaité se doter d'un dispositif expérimental de qualité, dans une perspective d'Observatoire de recherche, avec comme exigence de produire des données bien documentées, qu'il s'agisse de grandeurs physiques et statistiques ou de données biologiques et sociologiques. Cette information scientifique est principalement collectée sur les sites ateliers de la ZABR (observatoire urbain OTHU, bassins de la Drôme, de l'Ain, de l'Yzeron, de l'Ardières, et plusieurs secteurs du Rhône aménagé). Les données collectées à l'occasion de divers projets de recherche représentent un acquis précieux qu'il convient de valoriser afin d'optimiser les travaux à venir en matière de connaissance et d'envisager certaines exploitations nouvelles pour de nouveaux diagnostics.

La ZABR s'appuie également sur les réseaux de mesures existants (RNB, RHP, stations CNR, EDF, Météo France...), gérés par des services publics ou parapublics. Elle propose en partenariat de compléter ces dispositifs généralement installés sur les axes et sous-bassins principaux, par des suivis rapprochés des hydrosystèmes.

Tous ces dispositifs et lots de données ne sont pas facilement repérables. Aussi, dès 2002, elle a missionné l'Ecole des Mines de Saint-Etienne (centre Sciences, Information et Technologies pour l'Environnement) et le CEMAGREF de Lyon (Equipe Informatique de l'unité Hydrologie-Hydraulique) pour animer une action visant à terme à construire une base de métadonnées et l'interface d'interrogation et de gestion associée.

### Contacts :

Eric PIATYSZEK, Ecole des Mines de Saint Etienne  
EMSE – Centre SITE – 158, cours Fauriel – 42023 Saint Etienne cedex 02  
Tél : 04 77 42 01 38 – Fax : 04 77 42 66 33 – E-mail : [piatyszek@emse.fr](mailto:piatyszek@emse.fr)

Jean-François PERRIN, Cemagref, UR Hydrologie hydraulique  
3, bis quai Chauveau – CP 220 - 69336 Lyon cedex 09  
Tél : 04 72 20 86 06 – Fax : 04 78 47 78 75 – E-mail : [perrin@lyon.cemagref.fr](mailto:perrin@lyon.cemagref.fr)



## Objectifs :

Il s'agit de la mise en place d'un outil permettant une vue synthétique des résultats acquis pour les études à caractère scientifique dans le bassin du Rhône. L'intérêt opérationnel est également partagé entre chercheurs et gestionnaires :

- valoriser les connaissances acquises dans le cadre de projets scientifiques, mais aussi de programmes locaux d'aménagement (contrats de rivière et de milieux, programmes LIFE, SAGE, impacts de grandes infrastructures)
- les mutualiser afin d'ouvrir de nouvelles voies d'interprétation (facilités d'échanges) et optimiser l'acquisition de connaissances nouvelles (en visant les lacunes et actualisations nécessaires) pour alimenter les futurs chantiers scientifiques.

## Intérêt opérationnel :

Le géoportoire peut aider les chercheurs de la ZABR à accéder au patrimoine de connaissances aujourd'hui dispersé parmi différents producteurs, laboratoires et institutions et permet de documenter les données produites et utilisées par les différents groupes de travail de la ZABR.

## Principaux résultats :

- Identification et caractérisation des données déjà disponibles et celles qui seront acquises dans le cadre de la ZABR : producteurs de ces données, nature (métrologie, calculs), format, période de validité, contraintes d'actualisation, conditions d'accès, etc..
- Définition d'une structure de métadonnées commune et compatible avec les normes en vigueur ((norme américaine CSDGM, norme internationale ISO 15046-15, prénorme européenne Env 12657) ou en développement dans ce domaine,
- Réalisation du géoportoire :
  - Modèle conceptuel et maquette évolutive
  - Enrichissement du géoportoire à l'issue des enquêtes
  - Modalités de visualisation des informations à partir de requêtes sur le géoportoire
  - Guide d'utilisation du géoportoire et clefs de lecture
  - Synchronisation du géoportoire avec le Système d'Information sur l'Eau (SIE)



Fenêtre d'exportation des données vers le SIE

- Réalisation d'un clone du géoportoire livré à l'UMR5600



- Intégration dans le géoportoire des résultats des groupes de travail ZABR avec l'Agence de l'Eau, et réciproquement alimentation en information de ces groupes de travail par le géoportoire

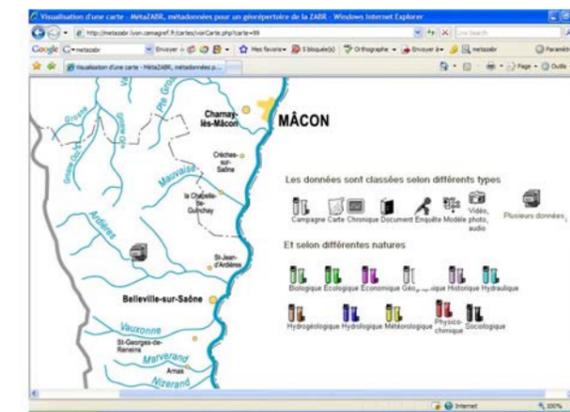
- Deux modalités d'interrogations de la base de métadonnées sont disponibles :**

Le mode **consultation** permet à l'utilisateur de parcourir la base de données à partir du plan interactif ci dessous. Cette fonction est à utiliser lorsque l'on n'a pas de requête précise à réaliser. Elle permet de consulter une rubrique en choisissant un voire deux attributs de ces métadonnées. Il s'agit d'une déambulation de caractéristiques en caractéristiques dans la base de métadonnées.



Exemple de résultat en mode 'consultation'

Le mode **cartographique**. Ce mode est activable de deux manières. Soit directement, à partir de pictogrammes associés aux emprises spatiales des données décrites, qui permettent d'accéder ensuite aux métadonnées correspondantes. Soit à partir du mode consultation, afin de pouvoir visualiser l'emprise spatiale de la donnée consultée.



Pictogramme associé aux lots de données du bassin versant Ardières