



Programme ONGERE Module A

Mise à jour le 10 janvier 2012

Actualisation de la synthèse hydrogéologique du Gers

Action 5 : Qualité des eaux souterraines et risque de pollution

La chimie des eaux souterraines des principaux types d'aquifères du département avait été très partiellement approchée en 1977. La collecte des données a été entreprise pour actualiser la caractérisation chimique des eaux souterraines des aquifères en présence. La collecte a porté sur :

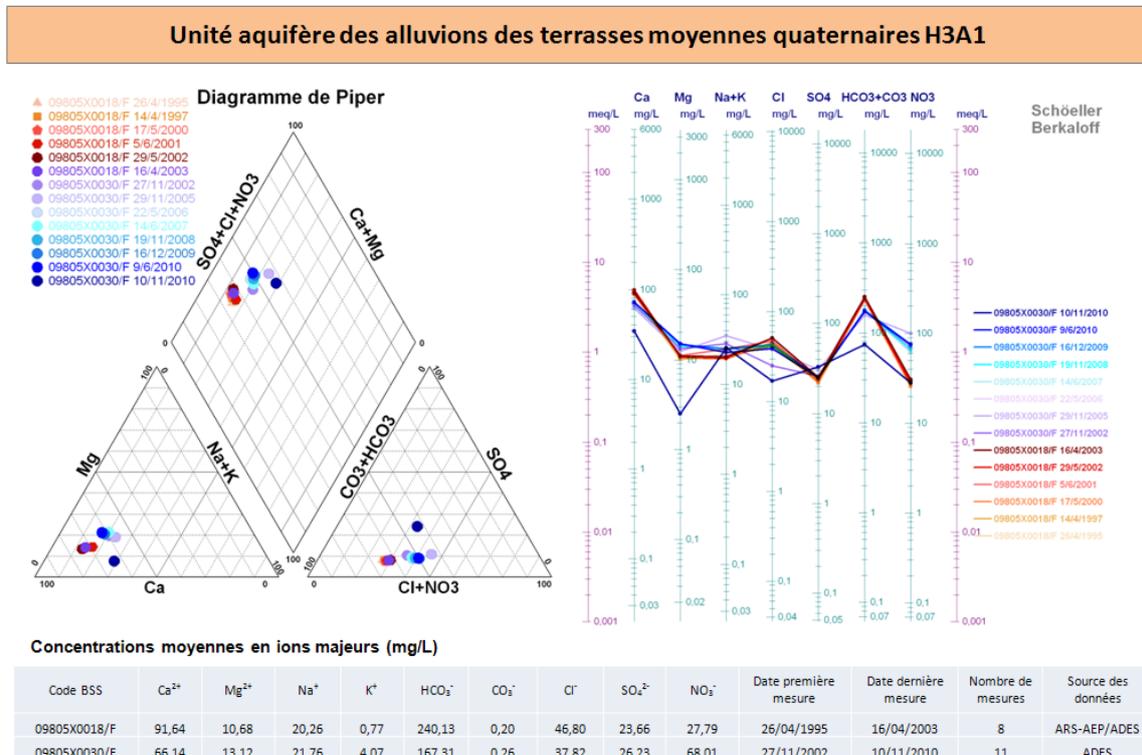
- la collecte auprès de l'ARS et le traitement de l'ensemble des rapports concernant l'alimentation en eau potable des captages gersois,
- le regroupement des mesures effectuées dans le cadre des différents réseaux de surveillance de la qualité des eaux souterraines. Les informations recueillies ont été extraites du portail national d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines (ADES),
- les analyses existantes dans les dossiers de la BSS. Une vingtaine de références seulement a été répertoriée sur le département du Gers,
- les résultats d'analyses liés aux campagnes de mesures effectuées dans le cadre du programme de recherche de 2008 : «CARISMEAU : Caractérisation ISotopique et géochimique des Masses d'EAU dans le bassin Adour-Garonne : interconnexions et hétérogénéités » (Rapports BRGM/RP-55069-FR, RP-56291-FR, RP-56737-FR),
- les données utiles répertoriées dans la bibliographie existante (rapports d'étude, thèse) compilées sous forme de fiche de lecture,
- La collecte des données chimiques liées à l'exploitation des stations thermo-minérales.

Ces différentes données ont été compilées et les résultats synthétisés pour déterminer la composition chimique moyenne des eaux des unités hydrogéologiques du département (représentation sous la forme de diagramme type Piper ou Schoeller), et d'établir un bilan de la qualité des eaux de chacune de ces unités (principales évolutions de la qualité des eaux souterraines dans le temps et l'espace).

Cette synthèse s'appuiera notamment sur les résultats du traitement effectué par l'AEAG sur la qualité des masses d'eau souterraine (états surfaciques).

COMPOSITION CHIMIQUE MOYENNE DES EAUX DES PRINCIPAUX AQUIFERES DU GERS

Des fiches synthétiques résument la composition moyenne des eaux des unités hydrogéologiques du département seront réalisées. Un exemple de telle fiche est présenté sur la Figure 1.



L'unité aquifère des alluvions des terrasses moyennes quaternaires présente un faciès chimique bicarbonaté calcique à tendance chlorurée.

Figure 1 – Fiche synthétique : Composition moyenne des eaux des alluvions des terrasses moyennes quaternaires.

VULNERABILITE DE LA RESSOURCE DANS LE DEPARTEMENT DU GERS

La synthèse hydrogéologique établie en 1977 abordait le thème de la vulnérabilité des nappes à la pollution en classant très sommairement les grands ensembles aquifères du département (alluvions de l'Adour, formations des sables fauves, les marnes et molasses du Miocène, alluvions des rivières secondaires) en fonction de leur aptitude à recevoir et à propager un polluant.

La cartographie nationale de la vulnérabilité intrinsèque des eaux souterraines établie par le BRGM n'étant pas validée en Midi-Pyrénées, une réflexion est en cours pour améliorer la carte de 1977.

L'approche qui sera mise en œuvre portera sur l'apport de la carte lithologique dressée dans le cadre du présent programme (vulnérabilité intrinsèque) en liaison avec l'occupation du sol. Elle définit 11 classes lithologiques qui devraient être regroupées en 5 classes de vulnérabilité.