

Eaux souterraines - principes de découpage et typologie des masses d'eau souterraines du district

Le district Rhône et côtiers méditerranéens se caractérise par une grande diversité sur le plan de la géologie et de l'hydrogéologie. La formation des Alpes et des Pyrénées conjuguée avec la présence des massifs anciens, déjà en place, a conduit à la segmentation de ce territoire en de multiples unités morphologiques qui forment les reliefs ou délimitent des dépressions sédimentaires. Les érosions intenses et les héritages climatiques glaciaires ont ensuite favorisé la constitution de puissants aquifères alluviaux associés aux grands cours d'eau du bassin. On note toutefois une grande disparité dans la disponibilité des ressources en eaux souterraines suivant les régions et la nature des formations géologiques du sous-sol.

L'identification et la délimitation des masses d'eau souterraines du bassin s'est faite selon les préconisations du guide méthodologique national, identification en fonction de l'enjeu de chaque ressource et découpage fondé essentiellement sur des critères géologiques et hydrogéologiques : lithologie, nature des écoulements, limites naturelles (cours d'eau drainant, limite étanche, ...), de l'état et de la vulnérabilité de la nappe (libre à l'affleurement, captive sous couverture). Certaines masses d'eau ont été ensuite redécoupées pour prendre en compte les différences de pressions anthropiques à leur surface (alluvions des grands cours d'eau en particulier).

Le découpage des masses d'eau a été réalisé en s'appuyant sur le référentiel hydrogéologique du bassin et les travaux d'actualisation en cours (régions Franche-Comté, Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Rhône-Alpes).

Les masses d'eau couvrent les grandes unités hydrogéologiques du bassin avec parfois des regroupements d'unités de faible extension aux caractéristiques similaires situées dans des contextes

comparables (ex. : certaines nappes alluviales littorales en PACA, petites unités calcaires dans le Var). Une cohérence a aussi été recherchée avec les schémas et structures de gestion existants (ex. : aquifère des formations glaciaires et fluvio-glaciaires du haut Drac identifiées par le SAGE, aquifère de l'Arlier sur lequel existe un contrat de nappe).

Ainsi une masse d'eau souterraine peut correspondre à une unité aquifère, une partie de celle-ci ou bien un regroupement d'unités disjointes géographiquement.

■ Typologie des masses d'eau souterraines

En fonction de la nature géologique des formations et de celle des écoulements, six grands types de masse d'eau ont été distingués : masses d'eau alluviales, à dominante sédimentaire hors alluvions, volcaniques, de type socle, en systèmes composites de montagne et les masses d'eau imperméables localement aquifères.

Des caractères supplémentaires sont également pris en compte pour rendre compte de la nature karstique des circulations dans certaines masses d'eau à dominante sédimentaire, du regroupement de plusieurs entités disjointes comme nous l'avons vu plus haut ou de la situation de la masse d'eau en bordure littorale (risque de biseau salé).

■ Les résultats

Le district Rhône et côtiers méditerranéens a ainsi été découpé en 180 masses d'eau (voir liste des masses d'eau en annexe) :

- 41 masses d'eau alluviales : ces masses d'eau sont en relation étroite avec les cours d'eau et occupent les fonds de vallées, elles contribuent au drainage des formations dans lesquelles elles s'inscrivent lorsque ces dernières sont aquifères ;

Masses d'eau souterraines - Principe de découpage et typologie

