



LES AQUIFERES LANDAIS



Les aquifères sont des roches « réservoirs » gorgées d'eau.



Ces roches se sont formées à des époques très différentes et peuvent être constituées de matériaux variés (calcaire, dolomie, grès, sables, graviers et galets...).



Ces aquifères sont séparés les uns des autres par des niveaux argileux imperméables. Ceux-ci permettent généralement d'isoler les masses d'eau entre elles.



Dans le département des Landes, pas moins de dix aquifères sont exploités, pour des utilisations très diverses (eau potable, irrigation, industrie, thermalisme, géothermie, eaux embouteillées...).



Ce sont les aquifères Aquitainien et Helvétien qui sont les plus utilisés pour l'alimentation en eau potable. Les aquifères superficiels sont quant à eux utilisés par de nombreux forages agricoles.



Cliquez ci-contre sur les noms des aquifères en rouge pour accéder aux cartes de situation. Seuls ceux-ci bénéficient d'un suivi représentatif de leur comportement global présenté dans ce bulletin.

Février 2024

Les précipitations nombreuses et soutenues qui ont traversé le département au cours de l'automne ont eu un net effet bénéfique sur les niveaux piézométriques des nappes libres. Des hausses atteignant dans certains secteurs deux mètres sont ainsi constatées sur l'aquifère des Sables des Landes, compensant les forts déficits observés localement en 2023.

Cette recharge survenue cette année de façon précoce est encore en cours et sera susceptible d'évoluer, en fonction des conditions météorologiques, jusqu'au mois de mars.

Du fait de leur nature même, les nappes profondes et captives ne présentent pas de hausses piézométriques du même type ou de la même ampleur, mais leur situation piézométrique est comparable à la moyenne ou légèrement supérieure à celle-ci.



Réseau de surveillance des aquifères landais

- Situation piézométrique au 04 février 2024 -

NAPPES ALLUVIALES

Les aquifères alluviaux ont une forte réactivité vis-à-vis des précipitations locales et peuvent varier très rapidement, à la hausse comme à la baisse. Aux nombreux épisodes de précipitations survenus fin 2023 a succédé une période globalement sèche au mois de janvier 2024. Ainsi début février l'ensemble des stations de mesure présente une tendance à la baisse et des niveaux globalement inférieurs à la moyenne.

QUATERNAIRE (Sables des Landes)

L'évolution piézométrique de cet aquifère superficiel est très liée aux conditions météorologiques. L'automne très pluvieux a ainsi provoqué une recharge précoce de cet aquifère et a permis de compenser les déficits parfois forts observés pendant une grande partie de l'année 2023. Les remontées de niveau ont été rapides et d'une amplitude le plus souvent comprise entre 1,5m et 2m selon les sites de mesure. A la date du 04 février, même si on observe une tendance à la baisse progressive, les niveaux sont encore le plus souvent nettement supérieurs à la moyenne.

PLIOCENE / PLIOQUATERNAIRE

L'aquifère Pliocène / Plioquaternaire est essentiellement exploité pour l'alimentation en eau potable sur le secteur littoral du département. Parfois libre ou superficiel, il réagit alors rapidement aux conditions météorologiques. A l'image de ce qui est observé sur les nappes alluviales et les Sables des Landes, les chroniques piézométriques montrent généralement une forte hausse des niveaux jusqu'à la fin de l'année 2023, suivie d'une baisse progressive. Début février, la piézométrie de ces aquifères présente le plus souvent des niveaux supérieurs à la moyenne.

MIOCENE - HELVETIEN

Quelle que soit la nature hydrogéologique de l'aquifère Helvétien (libre ou captif selon les secteurs) et même s'il est parfois proche de la surface, les variations mesurées sont en règle générale lentes et de faible amplitude. Malgré cette inertie importante, on peut constater sur plusieurs piézomètres l'effet positif des fortes pluviométries automnales sur les niveaux de nappe. De fait les chroniques de mesure sont majoritairement supérieures à la moyenne début février 2024.

MIOCENE - AQUITANIEN

L'aquifère Aquitaniien, généralement captif, est présent sur une grande partie du département. Les évolutions piézométriques observées sont plus lentes et différées que sur les aquifères superficiels. La situation piézométrique observée début 2024 n'est pas homogène. Les chroniques de mesure évoluent autour de la moyenne, avec des disparités locales habituelles compte tenu de l'étendue de l'aquifère et des nombreux prélèvements dont il est l'objet.

PALEOCENE // CRETACE

Généralement profonds, ces aquifères peuvent localement être proches de la surface du sol à la faveur de structures géologiques anticlinales (en dôme). A proximité de ces formations parfois très fissurées, les variations piézométriques peuvent être rapides. Cela s'est vérifié à l'automne, période pendant laquelle ont été constatées des remontées piézométriques de forte amplitude (plusieurs mètres), permettant d'inverser la tendance observée à l'étiage en septembre 2023. Malgré une tendance générale à la baisse observée au début de l'année 2024, les niveaux sont majoritairement supérieurs à la moyenne début février.

Méthodologie :

L'information de ce bulletin périodique est basée sur une sélection de points de mesure représentatifs du réseau départemental de surveillance des aquifères.

Les courbes de suivi des niveaux piézométriques sont bâties à partir des niveaux maxima journaliers.

Le suivi annuel du niveau piézométrique est comparé à des courbes d'évolution décennale. Ces courbes statistiques représentent les probabilités de retour de niveaux hauts ou bas :

- la **décennale sèche** représente les niveaux les plus bas susceptibles d'être atteints une année sur dix
- la **décennale humide** représente les niveaux les plus hauts susceptibles d'être atteints une année sur dix

Ces statistiques sont calculées à partir de l'ensemble des données disponibles sur chaque site (depuis 1989 pour les chroniques les plus anciennes).