



BRGM/Direction Environnement, Procédés et Analyses

Orléans, le 9 avril 2020

Bulletin de situation hydrogéologique au 1^{er} avril 2020

Résumé

A partir de mi-mars, les nappes ont bénéficié de l'essentiel de leur recharge 2019-2020. Celle-ci a été nettement supérieure à la moyenne, du fait de pluies efficaces précoces et conséquentes. La situation en mars est très favorable, avec des niveaux autour de la moyenne à très hauts sur une grande partie des nappes. La situation est moins favorable sur les nappes de l'extrême sud de la plaine d'Alsace, du couloir de la Saône et du Rhône et de l'est du Massif Central. Ces nappes accusent toujours les déficits pluviométriques de ces dernières années, même si l'effet bénéfique de la recharge continue à se faire sentir.

Les tendances observées en mars 2020 sont hétérogènes, du fait d'une forte recharge en début de mois suivie de déficits pluviométriques à partir du 10 mars. Les nappes les plus réactives du pourtour méditerranéen, des calcaires jurassiques du Bassin parisien et du socle breton sont très sensibles aux pluies. Leurs niveaux stables ou en baisse annoncent probablement le début de la vidange estivale. Sur l'ensemble des autres nappes du territoire, les pluies importantes de début mars ont permis de poursuivre la recharge. Sauf événements pluviométriques exceptionnels, les tendances devraient continuer à s'inverser courant avril, marquant la fin de la période de recharge.

Tendances d'évolution

La recharge a débuté précocement, dès octobre 2019, et s'est généralisée à l'ensemble des nappes en novembre. Seuls certains secteurs des nappes très inertielles du Bassin parisien et de la Beauce affichent une recharge plus tardive débutant en décembre voire début janvier. Les pluies efficaces de l'automne et l'hiver ont été particulièrement abondantes et ont permis aux nappes d'enregistrer de fortes remontées. La recharge s'est toutefois interrompue localement durant certaines périodes moins arrosées, comme en février sur la moitié sud de la France. En mars, les tendances sont hétérogènes car dépendent de la réactivité de la nappe et de la pluviométrie locale.

Durant la première décennie de mars, les fortes précipitations ont eu un effet bénéfique sur les nappes qui enregistrent alors de fortes hausses de niveaux. Les pluies ont été peu abondantes voire inexistantes durant les 2 décennies suivantes. Les conséquences se font ressentir rapidement sur les nappes les plus réactives, qui enregistrent des niveaux stables ou en baisse : nappes des calcaires jurassiques du Bassin parisien, nappes du pourtour méditerranéen et de Corse et nappes du socle de Bretagne et du Massif Central. La recharge hivernale reste active et les niveaux sont en hausse pour les nappes d'Adour-Garonne, les nappes inertielles du bassin Parisien, les nappes alluviales d'Alsace et les nappes du couloir Rhône-Saône. Seule la nappe inertielle des calcaires de Beauce est stable.

Situation par rapport aux moyennes des mois de mars

L'étiage 2019 a été plus intense que la moyenne sur l'ensemble du territoire. Pour rappel, en septembre 2019, les niveaux étaient généralement modérément bas à très bas. Les pluies efficaces abondantes d'octobre 2019 à mars 2020 ont permis une très bonne recharge hivernale des nappes. En mars 2020, la situation est globalement satisfaisante, avec des niveaux modérément bas à très hauts.

La situation est très satisfaisante dans le Bassin aquitain, le Bassin armoricain et le Bassin parisien. Les niveaux sont supérieurs à la moyenne et, suite aux épisodes pluviométriques de début mars, certains secteurs enregistrent des niveaux exceptionnellement hauts. Pour les nappes de la craie et des formations tertiaires de l'ouest du Bassin parisien, la situation est moins inhabituelle mais elle pourrait encore s'améliorer le mois prochain, ces nappes inertielles n'ayant pas terminé leur recharge.

Sur le pourtour méditerranéen et en Corse, les niveaux sont autour de la moyenne à modérément hauts. Les pluies de début mars ont permis de maintenir une situation satisfaisante, comparable au mois précédent. Les baisses de niveaux semblent cependant annoncer la fin de la période de recharge.

La situation est moins satisfaisante dans la partie est de la France. Malgré des niveaux en hausse sur la nappe de la plaine d'Alsace, les niveaux sont toujours modérément bas au sud de Colmar. Sur les bassins du Rhône amont et moyen ainsi que de la Saône, les niveaux demeurent modérément bas mais la situation est différente selon la réactivité de la nappe. Les nappes alluviales réactives bénéficient des apports pluviométriques de début mars. Leur situation est satisfaisante, leurs niveaux étant autour de la moyenne à hauts. Pour les nappes à forte inertie, la recharge se poursuit mais les niveaux restent modérément bas à très bas (nappes des cailloutis pliocènes et du fluvio-glaciaires de la Bresse, de la Dombes, de l'Est-lyonnais et du Bas-Dauphiné).

Parmi les nappes qui présentent **les situations les plus favorables**, avec des niveaux modérément hauts à très hauts par rapport aux mois de mars des années antérieures, on peut citer :

- Les **nappes alluviales, du Plio-quaternaire et des calcaires jurassiques et crétacés d'Adour-Garonne et du sud de la Vendée**, où la situation est remarquable en ce début de printemps. Les nappes sont en hausse et aucun ouvrage suivi ne présente un niveau inférieur à la moyenne ;
- Les **nappes des calcaires jurassiques du Bessin et du socle breton** qui ont bénéficié d'une forte recharge en début du mois de mars. Les niveaux sont hauts mais se stabilisent ou baissent ;
- Les **nappes de la craie champenoise, des formations tertiaires de la Brie au Tardenois, des calcaires jurassiques des Côtes de bars et de Lorraine** dont les niveaux sont hauts à très hauts du fait d'une recharge hivernale conséquente. Les nappes réactives des calcaires jurassiques sont en baisse, du fait d'un mois de mars légèrement déficitaire en pluie.

Plusieurs secteurs montrent des **situations moins favorables**, avec des niveaux modérément bas par rapport aux moyennes de tous les mois de mars :

- La **nappe d'Alsace au sud de Colmar** dont les niveaux sont en légère hausse ou stable mais dont les ouvrages à l'extrême sud restent à des niveaux très bas ;
- Les **nappes des cailloutis de Bourgogne, nappes des couloirs fluvioglaciaires du Rhône amont et moyen et nappes de l'est du Massif Central**, qui sont fortement impactées par les déficits pluviométriques successifs depuis 2017. Les tendances sont stables ou à la hausse et la situation s'améliore lentement mais demeure contrastée. Certaines nappes inertielles affichent encore des niveaux très bas et nécessitent une surveillance renforcée ;

La reprise de la végétation, la diminution des pluies efficaces et l'augmentation de l'évapotranspiration à partir de mi-mars marquent une tendance au ralentissement des hausses de niveaux. La fin de la période de recharge semble avoir eu lieu mi-mars sur les nappes les plus réactives. Les nappes inertielles présentent un temps de réponse long et la hausse des niveaux devrait perdurer quelques semaines après l'arrêt de l'infiltration des pluies en profondeur. Courant avril, sauf événements pluviométriques exceptionnels, l'inversion des tendances devrait se généraliser sur l'ensemble des nappes.

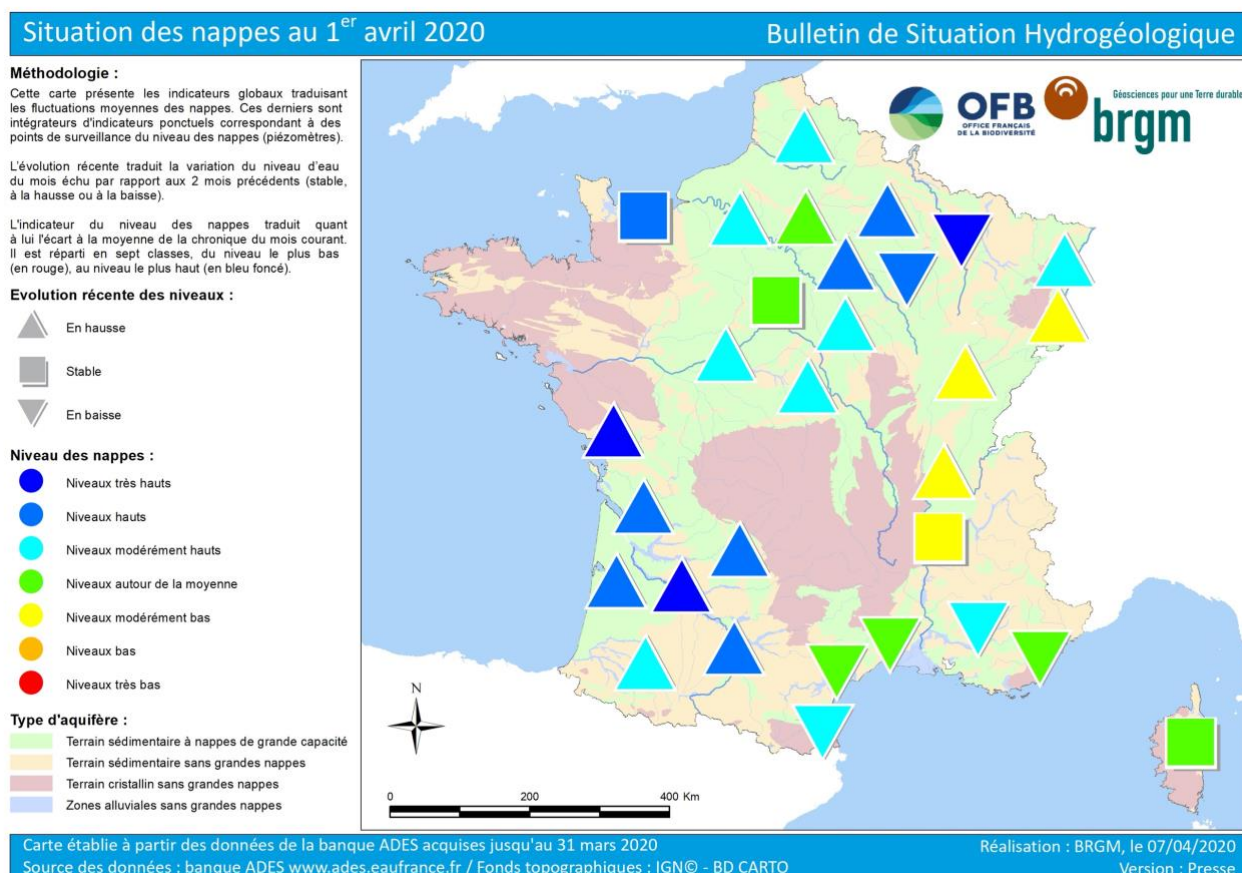
A propos du BRGM

Le BRGM, Bureau de recherches géologiques et minières, placé sous la tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, du ministère de la Transition écologique et solidaire, et du ministère de l'Economie est l'établissement public de référence pour gérer les ressources et les risques du sol et du sous-sol. Il remplit diverses missions : recherche scientifique, appui aux politiques publiques, recherche partenariale en tant qu'Institut Carnot, coopération internationale et aide au développement, prévention et sécurité minière, formation supérieure. C'est le service géologique national français. www.brgm.fr. @BRGM_fr

Contact Presse

02 38 64 46 65 / 06 84 27 94 14 - presse@brgm.fr

Annexe



La carte de France de la situation des nappes au 1er avril 2020