

N

Nanofiltration

Elimination des matières en suspension de l'eau (insolubles) au travers de cellules microporeuses La nanofiltration est un procédé de filtrage utilisé lorsque l'osmose inverse et l'ultrafiltration sont inefficaces. Ce procédé est utilisé pour la déminéralisation, le traitement de la couleur de l'eau et le dessalement de l'eau de mer.

Nanomètre

Un nanomètre = un milliardième de mètre = 10^{-9} m.

Nappe alluviale

Nappe contenue dans le terrain situé de part et d'autre d'une rivière et contenue dans les alluvions de celle-ci (terrains composés de sédiments transportés puis déposés par des cours d'eau, tels que les sables, graviers, cailloux et de l'argile en proportion variable), en général libre. Les eaux de ces nappes sont en liaison hydraulique directe avec les eaux du cours d'eau associé.

Nappe captive (ou nappe profonde)

Quand une nappe se situe entre deux couches de terrains imperméables, elle est dite « captive ». Isolé de la surface du sol par une formation géologique imperméable, le volume d'eau souterraine est à une pression supérieure à la pression atmosphérique (le niveau de l'eau dans un forage est plus haut que la limite supérieure de l'aquifère).

Nappe d'accompagnement

Nappe d'eau souterraine en connexion hydraulique avec le cours d'eau.

Nappe d'eau souterraine

Ensemble des eaux comprises dans la zone saturée d'un aquifère, retenue par une couche imperméable (argile), dont toutes les parties sont en liaison hydraulique. Les nappes sont, en général, alimentées par l'infiltration d'eau de pluie. Elles alimentent, à travers leurs fissures, les rivières et les étangs.

Nappe et puits artésiens

Une eau souterraine est dite artésienne lorsque sa surface piézométrique se situe au-dessus du niveau du sol ; dans ce cas, l'eau déborde naturellement des puits.

Nappe libre

Une nappe libre est une nappe d'eau souterraine proche de la surface, Un aquifère libre comporte une surface libre au-dessus de laquelle se trouve une zone saturée : le niveau de l'eau dans un puits ou un forage est en dessous de la limite de l'aquifère. Ces nappes sont souvent appelées communément nappes phréatiques.

Nappe perchée

Nappe souterraine libre, généralement de dimensions modestes, étagée au-dessus d'une zone non saturée.

Nappe phréatique

Sont définies par leur plan d'eau qui est en équilibre avec la pression atmosphérique, et généralement exploitées par puits de surface avec un plan d'eau ne dépassant pas les 40 mètres de profondeur.

Neige

Précipitations de cristaux de glace, pour la plupart agglomérés en flocons, souvent en forme d'étoile

Neutron

Particule fondamentale électriquement neutre qui, avec le proton, entre dans la composition du noyau atomique.

Névé

Masse de neige durcie qui peut alimenter un glacier.

Nitrate

Composé minéral d'azote et d'oxygène de formule NO_3 . Seule forme d'azote assimilable par la plupart des végétaux mais qui pose des problèmes de pollution lors d'apports trop importants pour le milieu naturel (pollution agricole). Ils jouent un rôle important comme engrais, car ils constituent le principal aliment azoté des plantes, dont ils favorisent la croissance. Toutes les eaux naturelles contiennent normalement des nitrates à des doses variant selon les saisons (de l'ordre de quelques milligrammes par litre). Dans de nombreuses eaux souterraines et de surface, on observe aujourd'hui une augmentation de la concentration en nitrates d'origine diffuse (entraînement des nitrates provenant des engrais minéraux ou organiques non utilisés par les plantes) ou ponctuelle (rejets d'eaux usées domestiques, agricoles ou industrielles). L'enrichissement progressif des eaux en nitrates peut conduire à compromettre leur utilisation pour la production d'eau potable et conduit, dans certains cas, à des développements importants d'algues. Ce phénomène d'eutrophisation est accentué par la présence de phosphore.

Nitrification

La nitrification est le traitement d'une eau usée qui vise la transformation de l'ammonium (NH_4^+) en nitrate (NO_3^-) « Oxydation biologique » sous l'action de micro-organismes. C'est la première phase de l'élimination biologique de l'azote.

Niveau piézométrique

Niveau atteint par l'eau dans un tube atteignant la nappe. Il peut être reporté sur une carte piézométrique.

Niveau statique

Niveau de la surface libre ou niveau piézométrique non soumis à pompage ni à injection.

Nivomètre

Appareil destiné à mesurer la quantité de neige tombée.

NK

Azotekjeldahl, concentrations en masse de la somme de l'azote organique et ammoniacal (exprimé en mgN/l).

Nombre le plus probable (NPP)

Estimation statistique du nombre de micro-organismes spécifiés dans un volume d'eau donné, résultant de la combinaison de résultats positifs et négatifs dans une série de volumes de l'échantillon examiné par des essais normalisés. La méthode des tubes constitue un ensemble de ces essais normalisés pour la détermination du NPP.

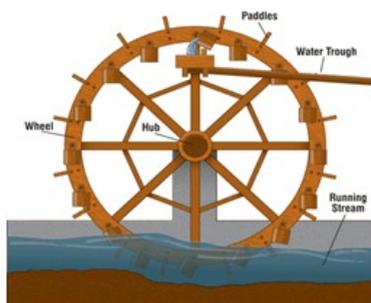
Noria

C'est une roue d'irrigation automatique avec des seaux attachés par des goupilles. Le courant du fleuve actionne la roue dans un mouvement rotatif par lequel les seaux sont successivement immergés, remplis et vidés dans un canal d'irrigation situé en altitude par rapport au niveau du fleuve.



Cette noria ancienne à Hama en Syrie (des années 1300) pompe l'eau du fleuve Oronte vers un aqueduc qui assure la distribution de l'eau pour la consommation et pour l'irrigation.

(Source : www.acrest.org)



Eléments constituant la Noria
(Source : www.machinerylubrication.com)

Norme de qualité de l'eau

Valeurs des **critères de qualité de l'eau** admissibles pour différents types d'usages spécifiques.

NTU (Nephelometric Turbidity Unit)

Unité standard de mesure de la turbidité. 1 NTU = 1 FNU (Formazin Nephelometric Unit)

*NTU < 5 : eau claire

*5 < NTU < 30 : eau légèrement trouble

*NTU > 50 : eau trouble

Nutriment

Substances nutritives servant de nourriture à un organisme vivant, directement assimilable sans modification physico-chimique. Les nitrates sont la forme essentielle de l'alimentation azotée des plantes.
