

NORMES FRANÇAISES POUR L'EAU DESTINÉE À LA CONSOMMATION HUMAINE

CODE DE LA SANTÉ PUBLIQUE
Articles R.1321-1 à R.1321-66 et annexes 13-1 à 13-3

Limites et références de qualité des eaux destinées à la consommation humaine

Paramètres	Valeurs	Commentaires
LIMITES DE QUALITÉ (LQ) : PARAMÈTRES MICROBIOLOGIQUES		
Escherichia coli (E.Coli)	0 nombre/100 ml	
Entérocoques	0 nombre/100 ml	
LIMITES DE QUALITE (LQ) : PARAMETRES CHIMIQUES		
Acrylamide	0,10 µg/l	
Antimoine	5,0 µg/l	
Arsenic	10 µg/l	
Baryum	0,7 mg/l	
Benzène	1,0 µg/l	
Benzo(a)pyrène	0,010 µg/l	
Bore	1,0 mg/l	
Bromates	25 µg/l de 12/2003 à 12/2008 10 µg/l après 12/2008	<i>La valeur la plus faible possible inférieure à cette limite doit être visée sans pour autant compromettre la désinfection. Toutes les mesures appropriées doivent être prises pour réduire le plus possible, au cours de la période nécessaire pour se conformer à la limite de qualité (Cf art.50 et 53), la concentration en bromates dans les eaux.</i>
Cadmium	5,0 µg	
Chrome	50 µg/l	
Chlorure de vinyle	0,5 µg/l	
Cuivre	2,0 mg/l	
Cyanures totaux	50 µg/l	
1,2- dichloroéthane	3,0 µg/l	
Epichlorhydrine	0,10 µg/l	
Fluorures	1,5 mg/l	
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques	0,1 µg/l	<i>Pour la somme des composés suivants : fluoranthène, Benzo[b]fluoranthène, Benzo[k]fluoranthène, Benzo[ghi]pérylène, Indéno[1,2,3-cd]pyrène.</i>
Mercure total	1,0 µg/l	
Microcystine-LR	1 µg/l	<i>A rechercher en cas de prolifération algale dans les eaux brutes</i>

Paramètres	Valeurs	Commentaires
------------	---------	--------------

LIMITES DE QUALITÉ (LQ) :PARAMÈTRES CHIMIQUES

Nickel	20 µg/l	
Nitrates	50 mg/l (nitrate/50+Nitrite/3)<1	
Nitrites	0,50 mg/l 0,10 mg/l en sortie d'installation de traitement	
Pesticides par substance individualisée	0,10 µg/l sauf aldrine, dieldrine, heptachlore, heptachlorépoxyde : 0,03 µg/l	<i>Par "pesticides" on entend : Les insecticides organiques, les herbicides organiques, les fongicides organiques, les nématocides organiques, les acaricides organiques, les algicides organiques, les rodenticides organiques, les produits antimoisissures organiques, les produits apparentés (notamment les régulateurs de croissance) et leurs métabolites, produits de dégradation et de réaction pertinents.</i>
Total pesticides	0,50 µg/l	<i>Par "total pesticides", on entend la somme de tous les pesticides individualisés et quantifiés.</i>
Plomb	25 µg/l de 12/2003 à 12/2013 10 µg/l après 12/2013	<i>Lors de la mise en oeuvre des mesures destinées à atteindre cette valeur, la priorité est donnée aux cas ou les [Pb] dans les eaux sont les plus élevées.</i>
Sélénium	10 µg/l	
Tétrachloréthylène + trichloroéthylène	10 µg/l	<i>Somme des concentrations des paramètres spécifiés</i>
Total trihalométhanes (THM)	150 µg/l de 12/2003 à 12/2008 100 µg/l après 12/2008	<i>La valeur la plus faible possible inférieure à cette valeur doit être visée sans pour autant compromettre la désinfection. Total trihalométhanes : somme de Chloroforme, bromoforme, dibromochlorométhane et bromodichlorométhane</i>
Turbidité	1 NFU pour les stations > 1000 m3/j ou > 5000 habitants. 2 NFU de 12/2003 à 12/2008 pour les stations < 1000 m3/j ou < 5000 habitants. 1 NFU après 12/2008	<i>LQ applicable au point de mise en distribution pour les eaux de surface (art25) et les eaux d'origine souterraine provenant de milieux fissurés présentant une turbidité périodique importante et > à 2 NTU. En cas de mise en oeuvre d'un traitement de neutralisation ou de reminéralisation, la LQ s'applique hors augmentation de turbidité due au traitement. Pour les installations avec Q<1000 m3/j ou UD < 5000h, toutes les mesures doivent être prises pour réduire le plus possible la turbidité, au cours de la période nécessaire pour se conformer à la LQ..</i>

Paramètres	Valeurs	Commentaires
------------	---------	--------------

RÉFÉRENCES DE QUALITÉ (RQ) : PARAMÈTRES INDICATEURS DE QUALITÉ TÉMOINS DU FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS DE PRODUCTION ET DE DISTRIBUTION D'EAU

Aluminium total	200 µg/l	
Ammonium	0,1 mg/l	<i>S'il est démontré que l'ammonium à une origine naturelle, la valeur est de 0,5 mg/l pour les eaux souterraines</i>
Bactéries coliformes	0 Nombre/100 ml	
Chlore libre et total	Absence d'odeur et de saveur désagréable et pas de changement anormal	
Cuivre	1,0 mg/l	
Chlorites	0,2 mg/l	<i>Sans compromettre la désinfection, la valeur la plus faible possible doit être visée.</i>
Chlorures	250 mg/l	<i>Les eaux ne doivent pas être agressives.</i>
Bactéries sulfite réductrices y compris les spores	0 Nombre/100 ml	<i>A mesurer si eau d'origine superficielle ou influencée par une eau d'origine superficielle. En cas de non-respect de cette valeur, une enquête doit être menée sur la distribution d'eau pour s'assurer qu'il n'y a aucun danger potentiel pour la santé humaine résultant de la présence de micro-organisme pathogène, par exemple des cryptosporidium.</i>
Couleur	15 mg/l Pt-Co	<i>Acceptable pour les consommateurs et aucun changement anormal.</i>
Conductivité	180 à 1000 µS/cm à 20°C	<i>Les eaux ne doivent pas être corrosives.</i>
Concentration en ions hydrogène	6,5 à 9 Unités pH	<i>Les eaux ne doivent pas être agressives.</i>
Carbone Organique Total (COT)	2 mg/l Aucun changement anormal	<i>Ce paramètre doit être mesuré pour les unités de distribution desservant au moins 5 000 habitants.</i>
Equilibre calcocarbonique	Les eaux ne doivent pas être agressives	
Fer total	200 µg/l	
Manganèse	50 µg/l	
Numération de germes aérobies revivifiants à 22°C et 37°C	Variation dans un rapport de 10 par rapport à la valeur habituelle	

Paramètres	Valeurs	Commentaires
------------	---------	--------------

**RÉFÉRENCE DE QUALITÉ (RQ) : PARAMÈTRES INDICATEURS DE QUALITÉ TÉMOINS
DU FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS DE PRODUCTION ET DE DISTRIBUTION D'EAU**

Oxydabilité au KMnO4 mesurée après 10mn en milieu acide	5,0 mg/l O2	<i>Ce paramètre doit être recherché lorsque le COT n'est pas analysé.</i>
Odeur		<i>Acceptable pour les consommateurs et aucun changement anormal pas d'odeur détectée pour un taux de dilution de 3 à 25° C.</i>
Saveur		<i>Acceptable pour les consommateurs et aucun changement anormal pas de saveur détectée pour un taux de dilution de 3 à 25° C.</i>
Sodium	200 mg/l	
Sulfates	250 mg/l	
Température	25° C	<i>Cette valeur ne s'applique pas dans les départements d'outre-mer.</i>
Turbidité	0,5 NFU 2 NFU	<i>RQ de 0.5 NFU applicable au point de mise en distribution pour les eaux de surface (art. 25) et les eaux d'origine souterraine provenant de milieux fissurés présentant une turbidité périodique importante et > à 2 NFU. En cas de mise en oeuvre d'un traitement de neutralisation ou de reminéralisation, la RQ s'applique hors augmentation de turbidité due au traitement. RQ de 2 NFU applicable aux robinets normalement utilisés.</i>

**RÉFÉRENCES DE QUALITÉ (RQ) DES EAUX DESTINÉES
À LA CONSOMMATION HUMAINE : INDICATEURS DE RADIOACTIVITE**

Dose Totale Indicative (DTI)	0,10 mSv/an (Sv = Sievert)	<i>Le calcul de la DTI est effectué selon les modalités définies à l'article 15 du présent décret.</i>
Activité alpha globale	0,1 Bq/l (Becquerel)	
Activité bêta globale	1 Bq/l	
Tritium	100 Bq/l	<i>Si [tritium] dépasse le niveau de référence, il est procédé à la recherche de la présence éventuelle d'autres radionucléides artificiels.</i>