

# Qualité de l'eau distribuée en 2017

## Synthèse du contrôle sanitaire



www.grand-est.ars.sante.fr

Janvier 2018



Après quelques jours d'absence, laissez couler l'eau avant de la boire



Consommez uniquement l'eau du réseau d'eau froide

Les limites de qualité sont des valeurs obligatoires. Les références de qualité sont des valeurs guide (voir verso)



Consulter les résultats d'analyses sur [www.eaupotable.sante.gouv.fr](http://www.eaupotable.sante.gouv.fr)

Agence Régionale de Santé Grand Est

Délégation Territoriale du Bas-Rhin  
Cité administrative Gaujot  
14 rue du Maréchal Juin  
F-67084 Strasbourg

[ars-grandest-dt67-vsse@ars.sante.fr](mailto:ars-grandest-dt67-vsse@ars.sante.fr)  
+ 33 (0) 3 88 76 79 86

Crédit photo : fotolia.com

### USINES MUNICIPALES D'ERSTEIN

#### ORIGINE DE L'EAU

La Ville d'Erstein (10559 habitants)<sup>1</sup> est alimentée en eau par 1 forage. Cette ressource en eau a été déclarée d'utilité publique le 21 mars 2001 et dispose de périmètres de protection. Le réseau d'eau potable est exploité par les Usines Municipales d'Erstein.

L'eau est distribuée sans traitement. Les prélèvements d'eau sont réalisés au captage, au réservoir et sur le réseau de distribution.

(1) population au 01/01/2011 (données INSEE)

#### QUALITE DE L'EAU DU ROBINET

29 prélèvements d'eau ont été réalisés par le Centre d'Analyses et de Recherches, laboratoire agréé par le ministère chargé de la santé.

##### BACTERIOLOGIE

**Absence exigée de bactéries indicatrices de pollution**

- 26 analyses bactériologiques réalisées sur l'ensemble du réseau d'eau potable.
- 0 analyse non-conforme aux limites de qualité réglementaires.
- Taux de conformité : 100 %

Eau de très bonne qualité microbiologique.

##### DURETE, PH

**Référence de qualité : pH 6,5 à 9**

- Dureté : 31,8 °f (degré français)
- pH : 7,4

Eau très dure (très calcaire). Eau à l'équilibre.

##### NITRATES

**Limite de qualité : 50 mg/l**

- Teneur moyenne : 7,6 mg/l
- Teneur maximale : 7,9 mg/l

Ces valeurs témoignent d'une ressource bien protégée des apports en nitrates.

##### CHLORURES, SODIUM ET FLUOR

**Références de qualité :**

- Teneur moyenne en chlorures : 73,3 mg/l
- Teneur moyenne en sodium : 14,5 mg/l
- Teneur moyenne en fluor : 0,07 mg/l

**Chlorures : 250 mg/l**

**Sodium : 200 mg/l**

**Fluor : 1,5 mg/l**

##### PESTICIDES

**Limite de qualité : 0,1 µg/l**

Les pesticides recherchés n'ont pas été détectés.

##### MICROPOLLUANTS – SOLVANTS – RADIOACTIVITE – AUTRES PARAMETRES

**Limite(s) de qualité propre(s) à chaque paramètre**

Les résultats pour les paramètres mesurés sont conformes aux limites de qualités en vigueur. Des concentrations en manganèse supérieures à la référence de qualité en vigueur (50 µg/l) sont mesurées au forage d'eau potable. Celles-ci sont inférieures au seuil sanitaire fixé à 400 µg/l par l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Des effets gênants pour les usagers peuvent être constatés, en particulier une coloration (noire) et des goûts perceptibles. Une démarche visant à corriger cette situation est en cours de réflexion. Les concentrations moyenne et maximale en 2017 de cette substance dans l'eau brute du forage sont de 66,6 µg/l et 70,3 µg/l.

#### CONCLUSION SANITAIRE

**En 2017, l'eau produite et distribuée par les Usines Municipales d'Erstein est conforme aux limites de qualité bactériologiques et physico-chimiques en vigueur.**



## LA SIGNIFICATION DES PARAMETRES

Le nombre d'analyses effectuées pour le contrôle sanitaire dépend du nombre d'habitants desservis et du débit de la ressource (forage ou captage de source). Les prélèvements sont réalisés à la ressource, à la production (en sortie de station de traitement par exemple) et sur le réseau de distribution (réservoir de stockage et robinet du consommateur).

La conformité de l'eau est établie en comparant la concentration de certains paramètres à des limites de qualité ou à des références de qualité :

- une limite de qualité est une valeur seuil à respecter impérativement portant sur des paramètres microbiologiques et chimiques constituant un danger potentiel pour la santé des personnes ;
- une référence de qualité est une valeur seuil à satisfaire portant sur des paramètres microbiologiques, chimiques et radiologiques, établies à des fins de suivi des installations de production et de distribution d'eau.

— **QUALITE BACTERIOLOGIQUE** : elle est évaluée par la recherche régulière de bactéries dont la présence dans l'eau de consommation révèle une contamination survenue soit au niveau de la ressource soit en cours de transport. Une absence de traitement, un dysfonctionnement momentané des installations de traitement d'eau ou une insuffisance d'entretien des ouvrages peuvent être à l'origine des résultats non conformes.

— **NITRATES** : les nitrates sont des éléments fertilisants, présents naturellement dans les eaux. Les apports excessifs ou mal maîtrisés d'engrais provoquent une augmentation des teneurs en nitrates dans les ressources.

— **PESTICIDES** : la présence de pesticides dans les ressources provient d'une mauvaise maîtrise des produits utilisés pour protéger les récoltes ou pour désherber. Par précaution, la valeur réglementaire, très basse, est inférieure au(x) seuil(s) de toxicité connu(s).

— **ARSENIC** : l'arsenic est un élément d'origine naturelle, largement répandu dans la croûte terrestre et présent à l'état de trace dans toute matière vivante. C'est un élément classé comme cancérigène. Il peut entraîner également des troubles cardiovasculaires et neurologiques.

— **ELEMENTS METALLIQUES** : il s'agit en particulier du plomb, cadmium, mercure, chrome, cuivre, nickel et fer. Leur potentiel toxicologique dépend de leur forme chimique, de leur concentration, du contexte environnemental et de la possibilité de passage dans le corps humain.

— **DURETE** : la dureté représente les concentrations en calcium et en magnésium présents naturellement dans l'eau de la ressource. Elle est sans incidence sur la santé. Au contraire, le calcium et le magnésium jouent un rôle important dans la physiologie humaine et leur apport par l'alimentation est essentiel. Dans le cas d'une eau ayant une dureté de moins de 10°F, l'installation d'un dispositif d'adoucissement de l'eau ne se justifie pas.

— **SODIUM** : le sodium est un métal très répandu dans la croûte terrestre. Il est toujours associé à d'autres éléments chimiques et principalement aux chlorures. Cet élément vital participe à des fonctions physiologiques essentielles.

— **CHLORURES** : les chlorures, très répandus dans la nature, sont des composés naturels des eaux. Ils sont peu toxiques mais peuvent à des doses élevées nuire au goût de l'eau et favoriser la corrosion des canalisations.

— **FLUOR** : le fluor est un oligo-élément présent naturellement dans l'eau. Des doses modérées sont bénéfiques pour la santé. La valeur limite réglementaire a été fixée pour tenir compte du risque de fluorose dentaire (trace sur l'émail des dents). Lorsque l'eau est peu fluorée, une prévention optimale de la carie dentaire passe par un apport complémentaire de cet élément (sel fluoré, dentifrice fluoré, comprimés...).

— **COMPOSES ORGANIQUES VOLATILS (COV)** : les COV sont des molécules de la chimie de synthèse, dérivés des hydrocarbures, ou des éléments issus de la dégradation de ces molécules. Les COV peuvent avoir, à long terme, des effets tératogènes, mutagènes ou cancérigènes.

## AUTRES RECOMMANDATIONS SANITAIRES

### Pour préserver la qualité de votre eau :

Vérifiez les matériaux constitutifs de vos canalisations et les faire changer s'il y a du plomb et ne jamais raccorder l'installation électrique à la tuyauterie pour faire prise de terre. Ce raccordement peut provoquer des phénomènes électriques accentuant la corrosion des matériaux. Dans un tel cas, il est recommandé de contacter un électricien professionnel avant toute intervention.

Si un traitement complémentaire (purificateur, osmoseur...) est installé, il doit être régulièrement entretenu et réglé par un installateur compétent afin qu'il n'y ait pas de risque de dégradation de la qualité microbiologique ou physico-chimique de l'eau lié à ce dispositif. L'eau ne doit pas être corrosive en sortie de l'installation de traitement.