



EAU DE PUITS

SOLUTIONS DE TRAITEMENT
DE L'EAU

www.pentairaquaeurope.com

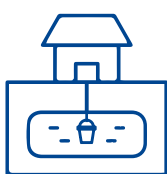


EAU DE PUIITS

Sous nos pieds, les eaux souterraines représentent environ 20% de l'approvisionnement en eau douce de la planète¹, fournissant de l'eau potable à plus d'un tiers de la population mondiale². Dans de nombreux pays, en particulier là où les eaux de surface sont rares, les puits privés représentent un fournisseur d'eau vital. Ils fournissent un approvisionnement en eau fiable et abondant pour les foyers, l'industrie et l'agriculture. Même dans les régions où l'eau du réseau est abondante, un puits privé peut offrir un approvisionnement en eau garanti potentiellement nettement moins cher qu'un service public, en plus d'être naturel et sans additifs.

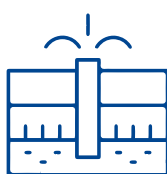
Dans cette brochure, nous proposons un aperçu de l'industrie de l'eau de puits et nous examinons comment les produits Pentair peuvent assurer l'approvisionnement en améliorant la qualité de l'eau issue de cette source.

PRINCIPAUX TYPES DE PUIITS



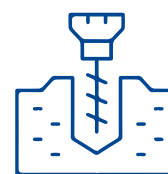
PUITS CREUSÉS

Historiquement, la plupart des puits étaient simplement creusés à la main, bordés de pierres, avec un récipient descendu pour tirer l'eau. Ils sont sujets à la contamination et s'assèchent en cas de sécheresse.



PUITS INSTANTANÉS

Encore courants, ils consistent à enfoncer dans le sol un petit tuyau muni d'un filtre à son extrémité. Ils ne fonctionnent qu'à une profondeur limitée et, comme les puits creusés, sont sujets à la contamination.



PUITS FORÉS

Actuellement, la plupart des puits sont forés à l'aide de gros trépan rotatifs qui peuvent atteindre des centaines de mètres de profondeur. Le trou de forage est revêtu d'un tubage et une pompe est installée au niveau de l'eau pour l'amener à la surface.

AVANTAGES D'UN PUIITS PRIVÉ

- Alimentation en eau ininterrompue toute l'année
- Valeur ajoutée aux propriétés et aux entreprises
- Pression d'eau constante
- Produit plus naturel, sans additifs
- Réduction des frais généraux des entreprises et des factures d'approvisionnement en eau
- Infrastructure et frais de transport réduits

PROCESSUS DE TRAITEMENT DE L'EAU DE PUIITS

Après pompage de l'eau dans le sol, des composants supplémentaires peuvent être ajoutés, tels que des réservoirs de stockage sous pression, une filtration, un système d'adoucissement et une unité de désinfection. La page suivante illustre comment les produits Pentair peuvent améliorer l'approvisionnement en eau et sa qualité dans un puits foré typique.



STOCKAGE ET PRESSURISATION

Un stockage à surpression garantit une alimentation constante

Les bouteilles HDPE de stockage et surpression Pentair WellMate ne sont pas sujettes à la corrosion, elles sont légères, nécessitent peu d'entretien et leur installation est rapide et facile.



Bouteilles de surpression WellMate

PLUS D'INFOS

PRÉFILTRATION

Les cartouches de préfiltration suppriment les contaminants et les solides en suspension

La famille de produits de filtration spécialisés de Pentair comprend des carters pour filtre Big Blue et des cartouches DGD 100% polypropylène qui offrent une capacité de rétention des impuretés jusqu'à trois fois supérieure à celle des autres systèmes.



Carter Big Blue et cartouches DGD

PLUS D'INFOS

LineGuard UF-100

ULTRAFILTRATION ET DÉSINFECTION

L'ultrafiltration peut supprimer 99,99% des virus et bactéries.

Le LineGuard UF-100 de Pentair est la dernière génération d'ultrafiltration. Il possède des milliards de pores microscopiques suffisamment petits pour retenir tous les microorganismes, y compris les bactéries, les virus et les sédiments.



PLUS D'INFOS

Membrane d'osmose inverse encapsulée Green RO (GRO)

FILTRATION PAR OS-MOSE INVERSE

La filtration finale supprime le sel et permet une qualité d'eau optimale

Les membranes d'osmose inverse Pentair Green RO éliminent tous les autres solides et impuretés non dissous tout en rejetant trois fois moins d'eau à l'égout que tout autre système comparable.



PLUS D'INFOS

ADOUCCISSEMENT

Élimination des ions de calcium et de magnésium

La vanne Pentair Fleck 5800 transforme une large gamme d'adoucisseurs standard en adoucisseurs de première qualité. Elle propose plusieurs contrôleurs, des fonctions de temporisation avancées et une meilleure efficacité d'adoucissement.



Fleck 5800

PLUS D'INFOS

PUITS

POMPE

RÉSERVOIR

FILTRATION ET ULTRAFILTRATION

0.1 FILTRE

ADOUCCISSEUR

AQUIFÈRE

Faits et chiffres

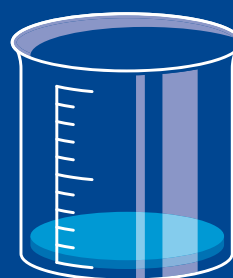


33%

Consommation par la population mondiale d'eau souterraine²

Utilisation moyenne d'eau domestique⁴

Limite d'abstraction au Royaume-Uni sans licence³



1000

litres par jour



20 000

litres par jour



243 000
millions de mètres³

prélèvement annuel européen d'eau souterraine⁵

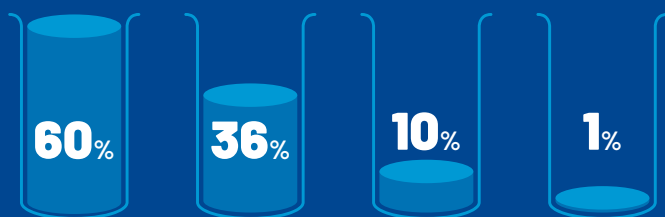
60%

de l'eau prélevée retourne dans l'environnement⁵

13,5 M

de ménages US desservis par des puits privés⁶

Prélèvement annuel d'eau pure par source⁹



Rivières

Eau souterraine

Lacs

Réservoirs

390 mètres

Puits creusé à la main le plus profond : Woodingdean Water Well, Royaume-Uni

12 000 mètres

Puits foré le plus profond : Kola Research Well, URSS



Le saviez-vous ?

Les **micro-organismes** provenant des eaux usées et des déchets animaux peuvent provoquer des maladies gastro-intestinales, des infections et des méthémoglobinémies.

Les **métaux lourds** provenant de la corrosion de la plomberie, de l'exploitation minière, du raffinage et de l'élimination des déchets peuvent endommager le foie, les reins et d'autres organes internes.

Les **produits chimiques organiques** provenant des détergents ménagers, des pesticides et des peintures peuvent également endommager le foie, les reins et les systèmes circulatoire, reproductif et nerveux.

À propos de nous

Chez Pentair, nous croyons que la bonne santé de notre monde dépend d'un accès fiable à l'eau pure. Nous fournissons une gamme complète de solutions intelligentes et durables concernant l'eau aux foyers, aux commerces et aux entreprises du monde entier. Notre portefeuille de solutions de pointe éprouvées permet aux particuliers, aux commerces et aux entreprises d'accéder à une eau propre et saine, de la récupérer et de la réutiliser tout en réduisant leur consommation. Nous contribuons à garantir que l'eau est propre quand elle retourne dans l'environnement. Qu'il s'agisse de remise en forme, de loisirs, de maisons plus saines, de mieux contrôler les inondations, de gratte-ciels plus sûrs, de modes de production agricole plus durables ou d'eau potable saine pour ceux qui en ont le plus besoin, nous ne nous arrêterons pas tant que l'eau du monde ne sera pas gérée de la meilleure façon possible.

www.pentairaqueurope.com

Sources

1. Chapitre « World fresh water resources » d'Igor Shiklomanov chez Peter H. Gleick (éditeur), 1993, Water in Crisis: A Guide to the World's Fresh Water Resources (Oxford University Press, New York).
2. Eawag (2015) Geogenic Contamination Handbook – Addressing Arsenic and Fluoride in Drinking Water. C.A. Johnson, A. Bretzler (éditeurs), Institut fédéral suisse des sciences et technologies aquatiques (Eawag), Duebendorf, Suisse. (Téléchargement : www.eawag.ch/en/research/humanwelfare/drinkingwater/wrq/geogenic-contamination-handbook/)
3. Agence britannique pour l'environnement
4. Agence scientifique USGS pour l'US Department of the Interior https://www.usgs.gov/special-topic/water-science-school/science/water-qa-how-much-water-do-i-use-home-each-day?qt-science_center_objects=0#qt-science_center_objects
5. L'environnement en Europe, État et perspectives 2020 : Agence européenne pour l'environnement <https://www.eea.europa.eu/publications/soer-2020/#page=108>
6. Bureau du recensement des États-Unis, American Housing Survey 2017 (Enquête sur l'immobilier américain 2017). <https://www.census.gov/>

marketing.prfemea@pentair.com | www.pentairaqueurope.com

Toutes les marques et tous les logos indiqués sont la propriété de Pentair. Les logos et marques déposées ou non de tierces parties sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

© 2020 Pentair. Pentair, tous droits réservés.