

**Une eau débarrassée
de nombreux polluants
à partir de l'eau
du robinet**



Grâce au système de filtration par gravité



**Quand préservation de la santé rime avec
écologie. Economisez au minimum 612€
par an* tout en disant adieu à l'achat
de bouteilles en plastiques**

* Base calcul voir page suivante

Système complet équipé de ses filtres

Pour commander :

Les filtres en céramique Ultrasterasyl[®]



En raison de leur capacité à éliminer les bactéries, la turbidité, les virus, les protozoaires, les kystes et autres contaminants, les filtres en céramique représentent une alternative très intéressante dans l'industrie de la filtration de l'eau surtout dans les pays émergeants où les réseaux publics d'acheminement d'eau potable ne sont pas très développés voire absents.

Les filtres à gravité peuvent s'avérer très utiles à la maison, dans les situations de non-conformité restreignant la consommation de l'eau du réseau, dans les lieux isolés non desservis en eau, en situation d'urgence ou de catastrophe, mais aussi en extérieur (camping, caravaning, etc.).

Avantages du LONGEFILTRE



- La qualité d'une eau en bouteille à partir de l'eau du robinet
- Ecologique +++ (moins de rejet plastique)
- Economique +++
- Système de filtration simple à installer, utiliser et entretenir
- Aucun branchement requis
- Compact et portable
- Gain de temps

Quand Ecologie rime avec Economie !



Pour une famille de 3 personnes consommant 5,5 l d'eau en bouteille par jour (boissons + autres), l'achat d'un système équipé de 2 filtres Ultrasterasyl[®] est amorti en un peu plus de 5 mois et permet de réaliser dès la première année une économie d'environ 426€*. Pour cette même famille, la deuxième année, après renouvellement des 2 filtres Ultrasterasyl[®], l'économie réalisée sera d'environ 612 €*.



*Calcul établi sur la base du prix moyen d'1 litre d'eau en bouteille de 0,28 € et un prix du mètre cube de l'eau du robinet de 4,34 €, soit 0,0043 €/l.

Caractéristiques techniques du LONGEFILTRE MAXINOX

Equipé de filtres en céramique spéciale très performants, évitant les développements bactériens au sein même du filtre, permettant de retenir les impuretés résiduelles telles que :

- bactéries pathogènes et cystes
- herbicides contaminants
- résidus médicamenteux provenant des rejets des stations de traitement et d'assainissement des eaux dans le milieu aquatique et les boues d'épandage rejoignant les nappes phréatiques.
- contaminants et polluants émergents
- composés volatils organiques
- chlore
- plomb et autres métaux lourds



Note : Les filtres sont efficaces contre les perturbateurs endocriniens, mais ne retiennent pas les minéraux. Si l'eau à filtrer est calcaire, cette dernière ne sera donc que très faiblement filtrée.

Le système anti-reflet utilisé pour le montage donne une impression de mat sur cette photo, mais le LONGEFILTRE est en inox brillant.

LONGEFILTRE MAXINOX	
Porte filtre	Acier inoxydable poli de haute qualité
Dimensions en utilisation	Hauteur 50 cm – Diamètre 22 cm
Dimensions stocké	Hauteur 33 cm – Diamètre 22 cm
Cartouches de filtration	Ultrasterasyl® (1 à 4) céramique à 0,2 micron et charbon actif en granulé
Capacité de filtration	1500 l par cartouche
Fonctionnement	Filtration par gravité
Rendement	1,7 l d'eau filtrée par heure avec 2 cartouches. Soit 40 l par 24h.
Capacité réservoir bas	7,8 litres d'eau filtrée
Remarque	Un fond d'eau d'environ 2 à 3 cm non filtrée dans la cuve supérieure est normal, cela est dû au dispositif de filtration installé dans le bas de la cartouche.

Montage et mode d'emploi



Bien laver les éléments supérieurs et inférieurs en inox (porte-filtres)
Installer le petit support sous l'élément inférieur (photo 1)
Installer les cartouches à l'intérieur de l'élément supérieur (photo 2)
Visser la poignée sur le couvercle (photo 3)
Fixer le robinet et les joints (photo 4)
Remplir l'élément supérieur en inox d'eau du robinet et laisser faire une première filtration
L'eau provenant de la première filtration doit être éliminée.
Renouveler le remplissage : dès la 2e filtration l'eau peut être consommée
Le temps de filtration peut être un peu plus long lorsque les filtres sont neufs (durant 4 à 5 filtrations).

Entretien périodique



Les éléments en inox doivent être nettoyés régulièrement **tous les mois**. Veuillez noter que le manque d'entretien des deux parties de la cuve inox pourrait entraîner des phénomènes d'oxydation excluant la prise en charge par la garantie.

Les cartouches filtrantes peuvent être démontées et frottées légèrement avec une éponge abrasive à l'eau claire froide, puis rincées et remontées. En effet la céramique peut se charger sur l'extérieur de particules pouvant diminuer la capacité de filtration que le brossage extérieur permet de retrouver.

Les filtres doivent être changés tous les 6 mois ou après avoir filtré 3000 litres avec 2 filtres. La durée de vie du charbon actif est prévue pour cette capacité de filtration.



Précautions d'emploi



En cas d'absence prolongée de plus d'une semaine, afin d'éviter tout risque de moisissures, il convient de vider et séparer les deux éléments et de retirer le couvercle pour laisser les filtres sécher à l'air libre. Lors de la réutilisation, opérer comme lorsque les filtres sont neufs (jeter l'eau de la première filtration).

La filtration de l'eau de mer n'est pas compatible avec le système.

Concernant le recyclage, nous vous conseillons de détruire le filtre et mettre la partie céramique aux gravats et l'embase au recyclable.

Afin d'éviter tout risque de débordement, le réservoir du haut doit être rempli en fonction du niveau d'eau filtrée restante dans le réservoir du bas.

Conseil : en cas de doute, placer le LONGEFILTRE sur l'égouttoir d'un évier par exemple.

Placer le LONGEFILTRE à l'abri du soleil et du gel.

Température de fonctionnement : min 5° C / max 30° C .

LONGEFILTRE a opté pour la qualité historique des filtres Ultrasterasyl® de chez British Berkefeld.

Avantages des filtres en céramique :

- Un filtre naturel : n'ajoute rien à l'eau durant la filtration et préserve les minéraux.
- Efficacité : la structure microporeuse polyvalente de la céramique permet d'éliminer les particules et les agents pathogènes de l'eau.
- Economique - Les filtres en céramique Ultrasterasyl® représentent un moyen de filtration parmi les plus abordables du marché.
- Nettoyable - bien qu'ils doivent être remplacés intégralement après un certain temps, les filtres en céramique Ultrasterasyl® sont nettoyables en cas de filtration d'eau plus turbide.

Etapes de filtration de la cartouche Ultrasterasyl



ULTRASTERASYL

Etape 1 : Microfiltration par la coque extérieure céramique micro-poreuse.

Etape 2 : Passage dans une structure à effet antibactérien inhibant le développement microbiologique au sein du filtre.

Etape 3 : Passage à travers les granulés de charbon actif pour éliminer le chlore, les matières organiques pour obtenir une eau sans odeur, agréable à consommer.

Etape 4 : Ultrasterasyl® permet l'élimination des métaux lourds toxiques comme le plomb.

Filtres ULTRASTERASYL

Healthy water, healthy life.

SS Gravity Water Filter

Multistage filtration in one filter candle

Etape 1

Couche extérieure - micro filtration des bactéries, des kystes et des particules



Etape 2

La formulation antibactérienne contient de l'argent pour inhiber la croissance microbiologique dans l'élément en céramique

Etape 3

Le charbon actif granulé dans le Super Sterasyl élimine le chlore et les matières organiques améliorant le goût et l'odeur

Etape 4

Le procédé de réduction des métaux lourds dans l'Ultra Sterasyl élimine le plomb toxique

	Sterasyl®	Super Sterasyl®	Ultra Sterasyl®
Escherichia Coli (E. Coli)	✓	✓	✓
Vibrio Cholera	✓	✓	✓
Salmonella Typhi	✓	✓	✓
Cryptosporidium	✓	✓	✓
Giardia	✓	✓	✓
Insecticides		✓	✓
Herbicides		✓	✓
Hydrocarbures poliaromatiques		✓	✓
Chlore libre		✓	✓
Élimination du plomb			✓

Longefiltre est équipé uniquement de filtres ULTRASTERASYL (performance supérieure par rapport à STERASYL et SUPERSTERASYL)



Fabriqué par :

Doulton Water Filters, Newcastle, Staffordshire ST5 9BT, United Kingdom

Telephone : +44 (0) 1782 664420

Fax : +44 (0) 1782 664490

Email : filtersales@doulton.com

Website : www.doulton.com



Certifications détenues par Fairy Industrial Ceramics Limited, voir le site pour plus de détails.
British Berkelfeld® et Sterasyl® sont des marques déposées auprès de Fairy Industrial Ceramics Limited.

Testé indépendamment, consultez le site Web pour les spécifications techniques et de performance complètes et la disponibilité des produits.

Les rectifications des États peuvent limiter la disponibilité de certains produits en Californie, en Iowa et au Wisconsin.



Photo 1 : installation du socle en caoutchouc.



Photo 2 : installation des 2 filtres



Mettre les joints sur les pas de vis des filtres (le joint doit se trouver à l'intérieur de la cuve)



Poser les filtres et serrer avec les vis à ailettes dessous



Utilisez entre 1 et 3 bouchons en fonction du nombre de cartouches que vous installez



Photo 3 : fixation de la poignée du couvercle (inutile de visser trop fort)

Photo 4 : fixation du robinet



Avant de placer le robinet, dévisser et enlever l'écrou. Mettre la rondelle en inox, puis le joint en caoutchouc. Insérer le robinet. A l'intérieur, mettre le joint en caoutchouc, puis la rondelle en inox et terminer par l'écrou.

La qualité des eaux du réseau public : un point factuel

Malgré les moyens mis en œuvre, la qualité des eaux du réseau public n'est pas toujours parfaite.

L'eau du robinet fait l'objet d'un suivi sanitaire régulier, de façon à en garantir sa qualité pour la population; c'est l'aliment le plus contrôlé en France. La surveillance exercée par les personnes responsables de la production et de la distribution d'eau (PRPDE) : les maires, les présidents des collectivités productrices ou distributrices d'eau ou les exploitants privés qui se voient confier la gestion du service de l'eau. Le contrôle sanitaire est mis en œuvre par les Agences régionales de santé (ARS) en toute indépendance vis-à-vis des PRPDE.

La qualité de l'eau du robinet est évaluée par rapport à des limites et des références de qualité fixées par la réglementation pour une soixantaine de paramètres (bactériologiques, physico-chimiques et radiologiques).

Bien que les eaux distribuées par le réseau public fassent l'objet d'un suivi sanitaire régulier et soient déclarées potables, il existe de nombreuses situations de non-conformité. Les non-conformités sont classées en trois niveaux allant de 0 à 2.

Les paramètres surveillés sont :

Les pesticides : selon les sources ministrielles, au cours de l'année 2017, environ 4,87 millions d'habitants ont été alimentés par de l'eau du robinet au moins une fois non-conforme par rapport aux pesticides et environ 2 000 personnes ont été concernées par des restrictions des usages de l'eau pour la boisson et la préparation d'aliments, à cause de la présence de pesticides à des teneurs supérieures à la limite de qualité de 0,1 µg/L.

L'atrazine, bien que son utilisation soit interdite en France depuis octobre 2003, et ses métabolites, sont les molécules principalement à l'origine des dépassements de la limite de qualité, de même que de nouvelles substances qui sont désormais recherchées grâce à l'amélioration des techniques d'analyse en laboratoire.

Le plomb :

La limite de qualité pour la teneur en plomb dans l'eau destinée à la consommation humaine a été abaissée de 25 microgrammes par litre ($\mu\text{g}/\text{L}$) à 10 $\mu\text{g}/\text{L}$, le 25 décembre 2013, conformément à la valeur guide recommandée par l'Organisation mondiale de la santé.

Pour en savoir plus sur les sources d'exposition au plomb, les effets du plomb sur la santé, les moyens d'évaluer et de diminuer l'exposition au plomb via l'eau, les aides financières ainsi que la réglementation, consulter l'article Eau et plomb

Selon les sources ministrielles, aujourd'hui, l'ingestion de plomb via l'eau du robinet conduit rarement à des cas de saturnisme mais contribue en revanche à l'imprégnation de l'organisme. Dans les années 1980, plusieurs centaines de cas de saturnisme d'origine hydrique dus à la présence conjointe de canalisations en plomb et d'une eau agressive ont été recensées (Vosges...).

Le chlorure de vinyle monomère dans l'eau du robinet



Le CVM est un produit chimique purement synthétique.

La présence de CVM dans l'eau du robinet peut résulter d'une pollution de la ressource en eau, principalement du fait de rejets d'industries du PVC.

Cette pollution peut être directe ou provenir de la dégradation en CVM de certains hydrocarbures chlorés. Le CVM peut s'accumuler dans les eaux souterraines, alors qu'il est généralement trop volatil pour être retrouvé dans les eaux superficielles.

Le CVM présent dans l'eau du robinet peut également provenir de certaines canalisations en PVC.

Les médicaments



Antibiotiques, antidépresseurs, bêtabloquants, contraceptifs oraux, autant de substances qui sont rejetées de façon continue dans les milieux aquatiques notamment au niveau des stations (collectives ou autonomes) de traitement des eaux usées et potentiellement des boues d'épandage et des déversoirs d'orage aménagés sur les réseaux d'assainissement.

Les voies d'entrée des médicaments vétérinaires (antibiotiques, hormones, antiparasitaires) dans les écosystèmes aquatiques sont souvent différentes, via les rejets des fermes aquacoles, ou encore la re-mobilisation des résidus de médicaments présents dans les fumiers et lisiers épandus sur les sols agricoles par ruissellement. Les concentrations dans le milieu récepteur varient selon la biodégradabilité des molécules et les capacités des installations d'assainissement (stations de traitement des eaux usées) à éventuellement les éliminer ou les transformer, sachant que celles-ci sont conçues et dimensionnées pour traiter les paramètres physico-chimiques dits « classiques » (matières en suspension, DBO5, DCo, azote, phosphore).

Depuis plusieurs années, la communauté scientifique, les pouvoirs publics et le public s'interrogent sur la présence dans les milieux aquatiques (eaux de surface, eaux souterraines, milieux de transfert, sols) et dans l'eau potable, à l'état de traces, de résidus de médicaments et sur leurs effets sur l'environnement et la santé humaine. Cette interrogation s'inscrit dans un contexte plus général de préservation de l'environnement et des ressources en eau, notamment contre les micropolluants (substances susceptibles d'avoir une action toxique à faible dose dans un milieu donné : de l'ordre du nano ou du microgramme par litre pour l'eau). Les réglementations, européenne et française, relatives à la qualité des eaux ne prévoient actuellement pas de surveiller la présence des résidus de médicaments dans les différents compartiments aquatiques ou de fixer des normes de qualité pour ces substances, bien que la présence de certains micropolluants soit réglementée par la fixation de limites de qualité dans les milieux aquatiques ou de valeurs guide dans l'eau potable.

Dans le cadre du plan national santé environnement 2004-2008 (PNSE 1), des campagnes exploratoires de mesure de contamination des eaux de surface et souterraines pour 76 composés pharmaceutiques ont été menées dans 3 bassins pilotes (Seine-Normandie, Rhône-Alpes et Adour-Garonne) en 2006 et 2007, dans les eaux utilisées pour la production d'eau potable et dans les eaux potables, à l'initiative du Ministère chargé de la santé. Les résultats corroborent ceux observés à l'étranger : une vingtaine de substances a été retrouvée au moins une fois dans les eaux potables à des concentrations variant de quelques nanogrammes à quelques centaines de nanogrammes par litre (ng/l).

Dans les différentes études, les concentrations rencontrées sont de l'ordre de la dizaine de nanogrammes par litre (ng/l) pour les eaux souterraines et de surface, et atteignent le microgramme par litre ($\mu\text{g/l}$) pour les effluents de station de traitement des eaux usées. Certains produits sont retrouvés dans les effluents à des concentrations proches des seuils d'écotoxicité mais les effets chroniques des mélanges ne sont pas connus et difficiles à évaluer. Pour les hormones ou composés hormono-mimétiques des effets peuvent se manifester à des teneurs proches de celles trouvées dans les eaux de surface (cas du contraceptif éthinylestradiol). De nombreuses observations, telle la « féminisation » des poissons, confirment le risque environnemental associé à ces substances même si les effets observés peuvent résulter de molécules à effets perturbateurs endocriniens qui ne sont pas des médicaments (pesticides, métaux, retardateurs de flamme...).

En vue de limiter au maximum les rejets dans l'environnement de substances biologiquement actives, il sera envisagé des mesures préventives de gestion des résidus de médicaments le plus en amont possible dans le cycle de l'eau, y compris dans la procédure de mise sur le marché et de production, en prenant en compte les impacts socio-économiques et sanitaires des mesures de gestion qui pourraient être adoptées: acceptabilité sociale, enjeux financiers, amélioration des technologies de traitement en vue de réduire l'exposition des consommateurs, stratégies préventives de réduction à la source, etc.

Références

- 
- [Arrêté du 4 novembre 2002 relatif aux modalités d'évaluation du potentiel de dissolution du plomb pris en application de l'article 36 du décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles](#)
 - [Arrêté du 31 décembre 2003 relatif aux conditions d'échantillonnage des paramètres plomb, cuivre et nickel dans les eaux destinées à la consommation humaine pris en application de l'article R. 1321-20 du code de la santé publique](#)
 - [Circulaire DGS/SD7A n° 45 du 5 février 2004 relative au contrôle des paramètres plomb, cuivre et nickel dans les eaux destinées à la consommation humaine](#)
 - [Arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique](#)

Annexe : Pesticides à l'origine de classement en situation NC1 ou NC2 en 2017

Molécules à l'origine du classement en situation NC1 ou NC2 de plus d'une UDI en 2017	En situation NC1 ou NC2 en 2017			
	Nombre d'UDI	Pourcentage des UDI en situation NC1 ou NC2 (*)	Population (en hab.)	Pourcentage de la population en situation NC1 ou NC2 (**)
Atrazine déséthyl	238	35,7 %	275 380	14,0 %
Métolachlore ESA	203	30,5 %	1 211 957	61,7 %
Atrazine déséthyl déisopropyl	173	26,0 %	280 907	14,3 %
MétaZachlore ESA	44	6,6 %	179 200	9,1 %
Pesticides total	40	6,0 %	247 549	12,6 %
Bentazone	25	3,8 %	19 664	1,0 %
Atrazine	22	3,3 %	16 539	0,8 %
Alachlore ESA	22	3,3 %	108 569	5,5 %
Dimetachlore CGA 369873	19	2,9 %	32 927	1,7 %
Métolachlore OXA	19	2,9 %	231 807	11,8 %
2,6-Dichlorobenzamide	10	1,5 %	21 900	1,1 %
AMPA	10	1,5 %	60 394	3,1 %
MétaZachlore OXA	10	1,5 %	9 854	0,5 %
MétaZachlore	8	1,2 %	2 590	0,1 %
Dimétachlore	7	1,1 %	9 306	0,5 %
Terbumeton-déséthyl	6	0,9 %	9 626	0,5 %
Atrazine-déisopropyl (= déséthyl simazine)	5	0,8 %	3 976	0,2 %
Chlortoluron	5	0,8 %	864	0,0 %
Chlorure de choline	4	0,6 %	23 490	1,2 %
Dimetachlore CGA 354742	4	0,6 %	6 128	0,3 %
Imidaclopride	4	0,6 %	5 198	0,3 %
Métolachlore	4	0,6 %	2 558	0,1 %
Terbutylazine déséthyl	4	0,6 %	2 402	0,1 %
Atrazine-2-hydroxy	3	0,5 %	53 995	2,7 %
Clopyralid	3	0,5 %	859	0,0 %
Diméthénamide	3	0,5 %	656	0,0 %
Epoxiconazole	3	0,5 %	1 177	0,1 %
Chlordécone	3	0,5 %	25 009	1,3 %
MétaZachlore	3	0,5 %	1 000	0,1 %
Oxadixyl	3	0,5 %	12 219	0,6 %
Acétochlore	2	0,3 %	215	0,0 %
Anthraquinone	2	0,3 %	1 121	0,1 %
Dicamba	2	0,3 %	1 587	0,1 %
Dinoterbe	2	0,3 %	5 803	0,3 %
Fosetyl-aluminium	2	0,3 %	1 496	0,1 %
Acétochlore ESA	2	0,3 %	10 328	0,5 %
Fluroxypir	2	0,3 %	351	0,0 %
Glufosinate	2	0,3 %	409	0,0 %
Imazamox	2	0,3 %	75	0,0 %

Environnement et santé



Lenacile	2	0,3 %	351	0,0 %
Métaldehyde	2	0,3 %	299	0,0 %
Métribuzine	2	0,3 %	351	0,0 %
Simazine	2	0,3 %	1 248	0,1 %

(*) Par rapport au total des UDI en situation NC1 ou NC2 = 666

(**) Par rapport au total de population en situation NC1 ou NC2 = 1 964 507

Note : Unité de distribution et population peuvent être concernées par une ou plusieurs molécules

Source : Ministère chargé de la santé – ARS – SISE-Eaux

Limites réglementaires acceptables pour les métaux lourds et substances chimiques²⁴

Substances chimiques	Taux limite
Acrylamide	0,10 µg/L
Antimoine	5 µg/L
Arsenic	10 µg/L
Baryum	0,1 mg/L
Benzène	1 µg/L
Benzopyrène	0,010 µg/L
Bore	1 mg/L
Bromates	10 µg/L
Cadmium	5 µg/L
Chrome	50 µg/L
Chlorure de vinyle	0,5 µg/L