



FILTRATION DE L'EAU

POLLUTION DE L'EAU

On rencontre trois types de microorganismes pathogènes dans l'eau potable :

Famille	Germes connus	Taille
Virus	Hépatite A, virus Norwalk, rotavirus, poliovirus	0,02 - 0,2 microns
Bactéries	E-coli (escherichia coli), salmonelles (salmonella typhimurium) Choléra (Vibrio cholerae)	0,2 - 5 microns
Protozoaires	Dysenterie amibienne (entamoeba histolytica), giardia Lamblias (giardia intestinalis), Cryptosporidium (cryptosporidium parvum)	1 - 15 microns

Source: Osmonics, Inc.

Les germes susmentionnés ne sont pas les seuls connus, mais selon l'OMS, les autres germes seraient moins pathogènes ou davantage transmis par le biais des aliments. Comme on ne sait jamais ce qui se trouve dans l'eau, il vaut mieux se protéger avec un système offrant une eau de qualité. Un ruisseau immaculé peut être sûr un jour et contaminé le lendemain, tout dépend de ce qui se passe en amont. Les micro-organismes proviennent en général des déchets des hommes et des animaux et sont répandus par la pluie et les écoulements.

TABLE DES DIFFÉRENTS TRAITEMENTS DE L'EAU POSSIBLES EN PLEINE NATURE

Action	Temps	Bact. (0,2)	Paras. (0,2)	Virus (0,01)	P.Chim. (0,001)	Remarques (eau froide = sous 10°C)	Autonomie	Piles
Décantation	12 heures	non	non	non	non	seulement contre macro-particules		
Ebullition	1 min	oui	oui	oui	non	3 min à 2000m		
filtre à O,2 à 0,5 micro	1 à 2 min/L	oui	oui	non	non	charbons actifs pour le goût		
Eau de javel	2-3 gttes/L et 30 min	oui	selon	oui	???	4 ou 5 % d'hypochlorite de sodium.		
Iode	30 min	oui	selon	oui	non	eau 20°C, sinon plusieurs heures. Attention toxique		
Teinture d'iode 2%	6 gttes/L et 30 min	oui	selon	oui	non	si pas claire et froide : 10 gttes et plusieurs heures		
Comprimé d'iode	1/L et 15 min	oui	selon	oui	non			
Cristaux d'iode	4 cristaux/L et 20 min	oui	selon	oui	non			
Chlore	30 min	oui	selon	oui	non	Ne tue pas Cryptosporidium		
Hydroclonazone	2h	oui	non	non	non	chloramine T, le moins efficace, fort goût de chlore		
Micropur Classic	2h	oui	non	oui	non			
Micropur Express	15 min	oui	30 min	oui	non	chlorine dioxide, peut remplacer un filtre		
Micropur Forte DCCNa	1/L et 30 min	oui	2h	oui	non	ions argent et chlore, 2H pour la Cryptosporidium, conserve l'eau 6 mois		
Aquatabs DCCNa		oui	???	oui	non	pas ions argent donc pas de conservation (maxi 48h sans les ions argent)		
MSR Miox (sel)	1g/8L et 15 min	oui	30 min	oui	???	4H pour la Cryptosporidium	piles = 200L	2 x CR123A
Stéripén	50s/500 ml	oui	oui	oui	non	Marche avec de l'eau claire. Touiller l'eau. Une ampoule fait 4000L	piles = 50 L	2 x CR123A
UV et altitude	5 heures	oui	non	selon	non	2 jours si nuages		

Clarifier jusqu'à 10 micro
 Microfiltrer entre 10 et 0,2 micro
 Stériliser sous 0,2 micro

doubler le temps et les doses si l'eau est froide et trouble