



Protection des réseaux d'eau potable

Une gamme antipollution parfaitement
adaptée à vos installations





EN1717 : “Protection contre la pollution de l’eau potable dans les réseaux intérieurs et exigences générales des dispositifs de protection contre la pollution par retour d’eau.”

Pour assurer une sécurité optimale du réseau, le choix de l’ensemble de protection doit correspondre au niveau de risque du fluide et il doit être conforme aux exigences de sécurité sanitaire.

Les fluides sont classifiés par catégories (sur une échelle allant de 1 à 5) en fonction de leur dangerosité pour la santé humaine.

Catégorie 5

Eau ou fluide présentant un danger microbiologique ou viral

Catégorie 4

Eau ou fluide présentant un danger toxicologique

Catégorie 3

Eau ou fluide présentant un certain danger pour la santé du fait de substances toxiques

Catégorie 2

Eau destinée à la consommation ayant subi une transformation physique ou chimique

Catégorie 1

Eau destinée à la consommation provenant du réseau d’eau

Protection du réseau d’eau potable

L’eau est la ressource naturelle la plus précieuse. Longtemps considérée comme inépuisable, la multiplication de nos usages pour les besoins domestiques, agricoles, irrigation ou industriels s’est intensifiée. En 60 ans, notre consommation en eau douce a été multipliée par six. Aujourd’hui plus que jamais, préserver nos ressources naturelles est le défi majeur des décennies à venir. L’eau que nous utilisons chaque jour est distribuée au travers d’un réseau de plus en plus complexe et de canalisations maillées entre elles. Le risque de pollution est important.

Les risques de retour d’eau

Au cours de son exploitation dans un réseau de distribution, l’eau destinée à la consommation humaine est exposée à des variations de débit et de pression. Ces phénomènes peuvent engendrer une inversion du sens normal de circulation de l’eau, sous l’effet de dépression en amont (siphonage) ou de contre-pression en aval (refoulement) : c’est ce que l’on appelle un retour d’eau. L’eau provenant du réseau “contaminé” peut ainsi polluer un réseau destiné à la consommation humaine.

Le siphonage ou la dépression arrive lorsque la pression d’un réseau secondaire est supérieure à celle du réseau public de distribution. Comme par exemple la rupture d’une canalisation, le fonctionnement d’une pompe de surpression, l’ouverture d’une bouche à incendie...

Le refoulement ou la contre-pression arrive lorsqu’une source de pression crée une pression plus importante que la pression fournie par le réseau public de distribution d’eau. Les appareils électroménagers ou les dispositifs situés dans les installations intérieures, tels que les systèmes de chauffage ou de climatisation sans protection adaptée raccordés au réseau d’eau potable peuvent exercer une pression supérieure à celle de ce réseau. Il peut en résulter une inversion du sens de l’écoulement, donc une pollution.

Les degrés de protection

Selon la EN1717, une grille des ensembles de protection appropriés aux catégories de fluides aide à déterminer le choix possible de l’ensemble de protection à mettre en place.

	Unité de Protection EN 1717	Catégorie de fluides					Norme produit
		1	2	3	4	5	
	Surverse avec trop-plein non circulaire (totale)	●	●	●	●	●	EN 13077
	Disconnecteur à zone de pression réduite contrôlable	●	●	●	●	■	EN 12729
	Disconnecteur à zone de pression différentes non contrôlable	●	●	●	■	■	EN 14367
	Disconnecteur d’extrémité	●	●	○	■	■	EN 14454
	Soupape anti-vide d’extrémité combiné avec un clapet de non retour	●	●	○	■	■	EN 15096
	Soupape anti-vide en ligne	○	○	○	■	■	EN 14451
	Clapet de non retour anti-pollution contrôlable	●	●	■	■	■	EN 13959
	Clapet de non retour anti-pollution non contrôlable	Autorisés uniquement pour des applications spécifiques et protection des installations d’eau domestique					EN 13959
	Double clapet de non retour anti-pollution contrôlable	○	○	■	■	■	EN 13959
	Double clapet de non retour anti-pollution non contrôlable	Autorisés uniquement pour des applications spécifiques et protection des installations d’eau domestique					EN 13959

● : Couvre le risque / ○ : Couvre le risque si p=atmosphère / ■ : Ne couvre pas le risque

La gamme antipollution parfaitement adaptée à vos installations



Comment éviter les retours d'eau ?

La protection contre les retours d'eau est assurée par la mise en place et l'entretien de dispositifs de sécurité qui constituent des "ensembles de protection contre les retours d'eau". Il existe plusieurs types de dispositifs, utilisant chacun des principes particuliers de fonctionnement et de protection. Une sécurité optimale repose essentiellement sur quatre paramètres :

1. Le choix de l'ensemble de protection contre les retours d'eau en fonction du risque ;
2. La conformité de l'ensemble de protection aux exigences de sécurité sanitaire ;
3. Son emplacement au plus près possible de la source potentielle de pollution ;
4. Son entretien régulier par du personnel qualifié.



Une gamme complète de clapets anti-retour et disconnecteurs



Chaque dispositif de protection énumérée dans la liste ci-dessous est approuvée par BELGAQUA.



La surverse avec trop-plein non-circulaire (totale) de type AB protège les réseaux d'eau potable contre un risque de pollution par retour d'eau jusqu'à la catégorie 5 en utilisant une garde d'air permanente et verticale entre le point le plus bas de l'orifice d'alimentation et le niveau d'eau critique.

Réf. article	Description	Connexion
310100008	Disconnecteur AB type EasyBreak AB15-23L-ES 2/3 Basic	1"

Autres versions disponibles sur demande.



Les disconnecteurs à zones de pression réduites contrôlables de type BA protègent les réseaux d'eau potable contre un risque par retour d'eau en interrompant l'alimentation d'eau par auto-vidange et mise à l'égout du fluide de risque jusqu'à la catégorie 4.

Réf. article	Description	Connexion
405015310	Disconnecteur BA type BA BM 015 avec entonnoir	1/2"MM
405020310	Disconnecteur BA type BA BM 020 avec entonnoir	3/4"MM

Autres dimensions disponibles sur demande (fileté jusqu'au 2", à brides jusqu'au DN250).



Réf. article	Description	Connexion
405015311	Disconnecteur BA type BA BM 015 kit avec entonnoir, vannes d'arrêt et filtre	1/2"FF
405020311	Disconnecteur BA type BA BM 020 kit avec entonnoir, vannes d'arrêt et filtre	3/4"FF

Autres dimensions disponibles sur demande (fileté jusqu'au 2", à brides jusqu'au DN250).



Les disconnecteurs à zones de pression réduites non contrôlables de type CAa et CAB sont destinés à la protection d'installations en contact avec des fluides de catégorie 3. Ils sont composés de deux clapets de non-retour séparés par une chambre communiquant avec l'atmosphère. Elle permet de séparer les circuits amont et aval en cas de retour d'eau et de protéger ainsi le réseau d'eau potable.

Réf. article	Description	Connexion
1515155	Disconnecteur CA type CA 9C/15 avec entonnoir	1/2"MM
1515245	Disconnecteur CA type CA 9C/20 avec entonnoir	3/4"MM
1515516	Set de remplissage BVS CA 9C/15 avec entonnoir, flexible inox et vannes d'arrêt	1/2"MM
1515521	Set de remplissage BVS CA 9C/20 avec entonnoir, flexible inox et vannes d'arrêt	3/4"MM

Réf. article	Description	Connexion
1515514	Set de remplissage BVS CAB avec flexible inox et vannes d'arrêt	1/2"FF



Le dispositif anti-siphonage de type HA est conçu pour s'intercaler sur tout robinet de puisage entre le flexible et le nez du robinet. Appareil à double protection comportant dans le sens de l'écoulement un clapet de non retour et un clapet casse-vide (étanchéité assurée par une membrane). Particulièrement destiné à l'équipement des robinet de nez de jardin. Il protège des retours de fluides de catégories 2/3.

Réf. article	Description	Connexion
149B2161	Dispositif de protection des extrémités HA 216/20	3/4"FM





Les clapets antipollution contrôlables de type EA protègent les réseaux d'eau potable contre des retours de fluides ne présentant pas de risque toxique ou microbiologique pour la santé humaine (cat.1 et/ou 2). A l'installation, un dispositif d'isolement (robinet d'arrêt) ainsi qu'un dispositif de contrôle (robinet d'essais) doit être obligatoirement placé en amont du clapet anti-retour.

Réf. article	Description	Connexion
149B2220	Clapet anti-retour EA type EA291/BB 15	1/2"FF
149B2212	Clapet anti-retour EA type EA291/BB 20	3/4"FF
149B2222	Clapet anti-retour EA type EA291/BB 25	1"FF
149B2213	Clapet anti-retour EA type EA291/BB 32	1 1/4"FF
149B2214	Clapet anti-retour EA type EA291/BB 40	1 1/2"FF
149B2215	Clapet anti-retour EA type EA291/BB 50	2"FF



Réf. article	Description	Connexion
149B3810	Clapet anti-retour EA type EA253 DN50	2 1/2"FF
149B3811	Clapet anti-retour EA type EA253 DN65	3"FF



Aussi disponible à brides (jusqu'au DN250).

Réf. article	Description	Connexion
228015243	Disconnecteur TBE-EA 15: vanne à bille avec clapet anti-retour EA intégré	1/2"FF
228020243	Disconnecteur TBE-EA 20: vanne à bille avec clapet anti-retour EA intégré	3/4"FF
228025243	Disconnecteur TBE-EA 25: vanne à bille avec clapet anti-retour EA intégré	1"FF
228015245	Disconnecteur TBE-EA 15: vanne à bille avec clapet anti-retour EA intégré	écrou tournant x 3/4"M



Autres dimensions disponibles sur demande (jusqu'au 2").

Réf. article	Description	Connexion
228032243	Disconnecteur TBE-EA 32: vanne à bille avec clapet anti-retour EA intégré	1 1/4"FF
228040243	Disconnecteur TBE-EA 40: vanne à bille avec clapet anti-retour EA intégré	1 1/2"FF
228050243	Disconnecteur TBE-EA 50: vanne à bille avec clapet anti-retour EA intégré	2"FF



Réf. article	Description	Connexion
1523325	Vanne d'arrêt avec protection EA intégrée DN20	écrou tournant x 1"M



Les clapets de non-retour incorporables de type EB sont des dispositifs de sécurité qui empêchent les refoulements et protègent ainsi le réseau d'eau potable. Ces clapets sont spécialement conçus pour être incorporés dans un produit fini, dont la fonction nécessite une protection de type EA contre les risques de pollution de l'eau potable ou des compteurs d'eau équipés d'un système anti-retour.

Réf. article	Description	Connexion
1524110	Clapet anti-retour EB chromé type NN 10	3/8"M x 3/8"F
1524115	Clapet anti-retour EB chromé type NN 15	1/2"M x 1/2"F
1524120	Clapet anti-retour EB chromé type NN 20	3/4"M x 3/4"F
1524210	Clapet anti-retour EB chromé type NR 10	3/8"F x 3/8"M
1524215	Clapet anti-retour EB chromé type NR 15	1/2"F x 1/2"M
1524220	Clapet anti-retour EB chromé type NR 20	3/4"F x 3/4"M



Egalement disponible (mais non agréé Belgaqua):



Protection du réseau d'eau potable



Qui est responsable?

Tous les acteurs des installations en eau, du concepteur à l'installateur ainsi que le propriétaire de l'installation engagent leur responsabilité à des niveaux différents. Afin de circonscrire le danger de pollution dans le réseau public et les installations intérieures, les Prescriptions Techniques relatives aux installations intérieures ont été établies par la Fédération belge du Secteur de l'EAU (BELGAQUA).

Et précisent « Art.2 Le client est responsable de son installation intérieure, y compris tous les appareils et accessoires. Art. 6 L'installation intérieure est réalisée suivant les règles du métier et en conformité avec le code de l'eau. »

Propriétaires et installateurs peuvent donc être recherchés en responsabilité lorsqu'une pollution survient par défaut de protection. De ce fait, il appartient aux bureaux d'étude et installateurs d'informer les usagers de cette obligation dans le cadre de leur devoir de conseil.

Conformité des matériaux et agréments sanitaires

ISO 9001

Cette certification "Conception, Assemblage et Commercialisation de Robinetterie Industrielle", nous identifie comme fabricant au sein des nombreux acteurs du secteur de la robinetterie. Tous nos appareils fabriqués en France proviennent de nos usines de Virey le Grand et Hautvillers certifiées ISO 9001. Chaque appareil est testé et contrôlé unitairement.

ACS (Attestation de conformité sanitaire)

L'Attestation de conformité sanitaire (ACS) est un agrément officiel délivré par la Direction générale de la Santé. L'Arrêté du 25 juin 2020 relatif aux matériaux et produits métalliques destinés aux installations de production, de distribution et de conditionnement qui entrent en contact avec l'eau destinée à la consommation humaine officialise la liste des matériaux positifs déjà utilisés dans la conception de nos produits (liste positive 4MS).

KTW (Kunststoffe und Trinkwasser)

L'agence allemande pour l'eau et le gaz, DVGW (Deutsche Vereinigung des Gas-und Wasserfaches), a établi une série de recommandations concernant les matériaux plastiques utilisés pour le transport de l'eau potable, connue sous l'abréviation allemande KTW (Kunststoffe und Trinkwasser). Tous nos produits ayant la certification DVGW répondent aux exigences KTW.

Agréments sanitaires

Afin de répondre à l'ensemble de nos partenaires et clients, nous avons obtenu de nombreux autres agréments et certifications européennes.



Kiwa



UK-REG 4



WRAS



ACS



BELGAQUA



Belgaqua est la Fédération Nationale Belge du Secteur de l'Eau dont les membres sont les 3 associations régionales, AQUABRU pour la Région de Bruxelles-Capitale, AQUAWAL pour la Région wallonne, AQUAFLANDERS pour la Région flamande.

Belgaqua coordonne plusieurs activités de certification pour les vérificateurs d'installations reliées au réseau de distribution d'eau potable (EN1717) ainsi que pour les sociétés d'eau se procurant des matériaux devant être approuvés pour le contact avec cette eau (Hydrocheck). Tous les produits de cette gamme sont conformes à la réglementation CertIBEau.

Kiwa Water Marks

Le label de qualité répond aux exigences d'hygiène du gouvernement néerlandais. Ces exigences portent sur les matériaux et produits chimiques dans l'approvisionnement en eau potable et eau chaude du robinet. Des aspects toxicologiques et microbiologiques en plus des polymères et des métaux sont également désormais inclus.

NF

La marque NF – Antipollution des installations d'eau, certifie la conformité de nos produits au règlement NF 045 approuvé par AFNOR CERTIFICATION.



CertiBEau - La certification EAU pour les bâtiments wallons

En Wallonie, de nombreuses constructions ne respectent pas les normes du Code de l'Eau. CertiBEau (la Certification des Immeuble Bâti pour l'Eau) garantit de la sécurité sanitaire des installations intérieures en eau potable et de la préservation de l'environnement. Depuis le 1^{er} juin 2021, les immeubles nouvellement construits doivent disposer d'un certificat de conformité pour les installations intérieures d'eau et d'assainissement. Plus de renseignements: www.certibeau.be.

CertiBEau est régi par un Décret du Parlement wallon (MB du 2 avril 2019) et par un Arrêté du Gouvernement wallon (MB du 9 décembre 2019).

Les descriptions et photographies contenues dans le document sont données à titre indicatif et d'illustration uniquement.

Watts Water Technologies se réserve le droit d'apporter toute modification technique ou esthétique à ses produits sans aucun avertissement préalable.

Watts s'oppose ainsi à toute autre modalité, différente ou additionnelle des modalités Watts, quel que soit le support de communication de l'acheteur dans laquelle elle est contenue ainsi que sa forme, à moins d'un accord écrit spécifique signé par un dirigeant de Watts.