

Origines et conséquences des altérations de la qualité de l'eau potable

ORIGINES	DÉFAUTS	CAUSES	CONSÉQUENCES	DANGERS
CAPTAGE	conception	Voie d'accès direct au-dessus du plan d'eau ou mal protégée	Infiltration d'eau de ruissellement, pénétration de la microfaune et introduction de matières contaminées	Altération de l'eau sur le plan organique, organoleptique et microbiologique
	conception	Orifices d'aération au-dessus du plan d'eau ou mal protégés	Infiltration d'eau de ruissellement et pénétration de la microfaune	Altération de l'eau sur le plan organique, organoleptique et microbiologique
	conception	Conduite d'évacuation des eaux de trop-plein mal protégée	Pénétration de la microfaune	Altération de l'eau sur le plan organique, organoleptique et microbiologique
	conception	Captage exposé à la lumière du jour	Croissance d'algues et de mousses constituant un apport en matière nutritive	Reviviscence bactérienne
	conception exploitation	Étanchéité défectueuse de l'ouvrage	Infiltration d'eau de ruissellement	Contamination microbiologique
	exploitation	Absence de travaux d'entretien et de désinfection	Apport en matière nutritive	Reviviscence bactérienne
	exploitation	Présence de racines	Apport en matière nutritive	Reviviscence bactérienne
RÉSERVOIR	conception	Réservoir jouant le rôle de réservoir d'extrémité et d'équilibre	Stagnation de l'eau	Reviviscence bactérienne
	conception	Surdimensionnement pour la défense incendie	Stagnation de l'eau	Reviviscence bactérienne
	conception	Voie d'accès direct au-dessus du plan d'eau ou mal protégée	Infiltration d'eau de ruissellement, pénétration de la microfaune et introduction de matières contaminées	Altération de l'eau sur le plan organique, organoleptique et microbiologique
	conception	Orifices d'aération au-dessus du plan d'eau ou mal protégés	Infiltration d'eau de ruissellement et pénétration de la microfaune	Altération de l'eau sur le plan organique, organoleptique et microbiologique
	conception	Revêtement des surfaces en contact avec l'eau potable contenant des additifs organiques	Relargage de matières organiques constituant une source nutritive et croissance de champignons avec relargage de toxines	Reviviscence bactérienne et pollution toxique et organoleptique
	conception	Isolation thermique insuffisante	Réchauffement de l'eau > 15°C	Reviviscence bactérienne
	conception	Conduite d'évacuation des eaux de trop-plein mal protégée	Pénétration de la microfaune	Altération de l'eau sur le plan organique, organoleptique et microbiologique
	conception	Conduite d'évacuation des eaux de trop-plein directement raccordée au réseau d'égout	Aspiration d'air malodorant	Altération de l'eau sur le plan organoleptique
	conception	Cuve exposée à la lumière du jour	Croissance d'algues et de mousses constituant un apport en matière nutritive	Reviviscence bactérienne
	conception exploitation	Étanchéité extérieure défectueuse	Infiltration d'eau de ruissellement	Contamination microbiologique
	conception exploitation	Décollement du revêtement de la cuve	Création de poches bactériologiques	Contamination microbiologique
	exploitation	Absence de travaux d'entretien et de désinfection	Apport en matière nutritive	Reviviscence bactérienne

RÉSEAU	conception	Maillage élevé des conduites secondaires (création de zones d'équilibrage)	Stagnation de l'eau	Formation de dépôts et reviviscence bactérienne
	conception	Surdimensionnement des antennes secondaires pour la défense incendie ou pour d'autres raisons à caractère non permanent	Stagnation de l'eau	Formation de dépôts et reviviscence bactérienne
	conception	Antennes isolées à faible densité de consommateurs	Stagnation de l'eau	Formation de dépôts et reviviscence bactérienne
	conception	Branchements particuliers posés en attente (bras morts)	Stagnation de l'eau	Foyers de reviviscence bactérienne échappant aux mesures de chloration du réseau
	conception	Branchements des bouches et poteaux d'incendie (bras morts)	Stagnation de l'eau	Foyers de reviviscence bactérienne échappant aux mesures de chloration du réseau
	conception	Nature perméable du matériau de transport	Perméation d'hydrocarbures et de solvants	Pollution physico-chimique
	conception	Matériau inadéquat pour l'alimentation en eau potable	Relargage de polluants	Pollution toxique
	conception	Utilisation de graisses lubrifiantes ne disposant d'une attestation de conformité sanitaire	Relargage de polluants et de matières organiques constituant une source nutritive	Pollution toxique et reviviscence bactérienne
	conception exploitation	Dépression dans le réseau de distribution publique (coupure de l'eau, consommation excessive, rupture d'une conduite) ou mise sous pression d'une installation de distribution privée d'eau potable, brute ou pluviale	Retours d'eau polluée	Pollution microbiologique, physico-chimique et organoleptique
	conception exploitation	Inondation d'un regard à ventouse	Siphonage d'eau polluée	Pollution microbiologique, physico-chimique et organoleptique
	exploitation	Rythme de consommation lié aux vacances scolaires ou à la saison touristique	Stagnation de l'eau	Reviviscence bactérienne
	exploitation	Changement inhabituel du sens d'écoulement (restructuration saisonnière du réseau)	Décrochage du biofilm et mise en suspension de dépôts	Pollution bactérienne et organoleptique
	exploitation	Vitesse d'écoulement élevée (consommation excessive, purge, rupture d'une conduite)	Décrochage du biofilm, mise en suspension de dépôts et siphonage d'eau polluée	Pollution bactérienne et organoleptique
	exploitation	Fuites	Intrusion d'eau polluée en cas de dépression	Pollution microbiologique, physico-chimique et organoleptique
exploitation	Désinfection insuffisante à la suite d'une intervention sur le réseau	Développement de germes	Contamination microbiologique	
autre	Fortes chaleurs estivales avec réchauffement du sol	Réchauffement de l'eau > 15°C	Reviviscence bactérienne	