



Annexe 1

Pour les eaux de piscine, la matrice de décision est la suivante :

Tableau 1. Matrice de décision pour l'ensemencement des échantillons

Eau propre (eau potable, eau de distribution, eau sanitaire)		
Eau connue (*)		Eau inconnue (*)
Légionelles > 10000 /l et peu d'interférents	Légionelles <10000/l et peu d'interférents	Eau propre, inconnue
Eau avec un nombre attendu de légionelles > à 10.000 / l	Eau avec un nombre attendu de légionelles < à 10.000 / l	Eau inconnue ou avec un nombre de germes interférents > 10 sur le filtre (10ml éch +TA sur GVPC)
Ensemencement direct éch. brut 0.2 ml ST sur BCYE 0.2 ml ST sur GVPC (ou BCYE+AB)	Eau avec peu d'interférents (< 10 sur le filtre) Filtration seule et incubation de la membrane 10 ml ST sur BCYE (si absence d'interférents) 10 ml + TA sur GVPC 10 ml ST sur GVPC (Si présence d'interférents sur BCYE, et ok pour TA -GVPC utiliser le milieu GVPC pour le ST)	La limite de détection dépend aussi du volume d'échantillon filtrable Filtration sur membrane (et incubation) + concentration par filtration 10 ml + TA sur GVPC + Concentrât par filtration de 0.5 à 1 l Etalement d'aliquotes du concentrât 0.1 ml ST GVPC 0.1 ml TA GVPC 0.1 ml TT GVPC
Limite de détection		
≤ 5000 <i>Legionella</i> /l	≤ 100 <i>Legionella</i> /l	n ≤ 50 ou ≤ 100 <i>Legionella</i> /l
Limite de quantification supérieure approximative		
500.000 à 1.500.000 <i>Legionella</i> /l Avec peu d'interférents	3.000 à 15.000 <i>Legionella</i> /l Avec peu d'interférents	15.000 à 30.000 <i>Legionella</i> /l Avec peu de germes qui interfèrent sur la croissance de <i>Legionella</i>

Légende : ST = sans traitement, TA = traitement acide, TT = traitement thermique

(*) Une eau qui n'est pas analysée au moins une fois par mois est considérée comme inconnue.

Remarque : le GVPC est donné comme exemple mais le BCYE + Ab peut également être utilisé comme spécifié dans l'ISO 11731.



Pour les tours a ror frig r es, la matrice de décision est la suivante :

Tableau 1. Matrice de décision pour l'ensemencement des échantillons d'eau avec bruit de fond élevé lors du dénombrement des *Legionella* selon l'EN ISO 11731

Eau avec bruit de fond élevé ou eau sale (de tour a�ror�frig�r�e ou assimilée)				
TYPES D'EAU	Eau connue			Eau inconnue
	Eau sale, connue, traitement efficace	Eau sale, connue, non lisible dans concentrât de 5ml	Eau sale, connue, nbre l�gio > 100.000/l	Eau sale, inconnue
	Interférents éliminés significativement par au moins un traitement	Interférents non éliminés significativement par au moins un traitement sur le concentrât	Si nombre de Legionella attendu > � 100.000 /l	
ENSEMENCEMENTS	Concentration par filtration Filtration de 0.5 l de l'éch. Etalement d'aliquotés du concentrât : 0.1 ml ST GVPC 0.1 ml TA GVPC 0.1 ml TT GVPC	Ensemencement direct éch. Brut Etalement direct éch. Brut : 0.2 ml ST sur GVPC 0.2 ml TA sur GVPC 0.2 ml TT sur GVPC	Ensemencement direct de l'éch. brut et de l'éch. brut dilué 10 x Etalement direct éch. Brut : 0.2 ml ST sur GVPC + étalement de l'éch. brut dilué 1:10 0.2 ml Ech 1:10 ST sur GVPC 0.2 ml Ech 1:10 TA sur GVPC 0.2 ml Ech 1:10 TT sur GVPC	Ensemencement direct de l'éch. brut + de l'éch. brut dilué 10 x +concentration par filtration de 0.5 l de l'éch. Ensemencement direct éch. Brut : 0.2 ml ST sur GVPC 0.2 ml TA sur GVPC (= à dilution 10 x) + Etalement d'une fraction du concentrât : 0.1 ml ST GVPC 0.1 ml TA GVPC 0.1 ml TT GVPC
LIMITE DE DETECTION	La limite de détection dépend aussi du volume d'échantillon filtrable � 100 Legionella / l ou à 1000 si lecture sur le TA	� 5000 Legionella / l	� 5000 Legionella / l ou à 50.000 si lecture sur la dilution de l'éch. brut	La limite de détection dépend aussi du volume d'échantillon filtrable 100 � 5000 Legionella / l ou à 50.000 si lecture sur le TA de l'éch. brut
LIMITE DE QUANTIFICATION APPROXIMATIVE	15.000 � 30.000 Legionella / l	500.000 � 5.000.000 Legionella / l	500.000 � 5.000.000 Legionella / l	500.000 � 5.000.000 Legionella / l

Il arrive que l'échantillonnage au niveau d'une tour doive se faire selon une fréquence hebdomadaire ou mensuelle ; par exemple pour le suivi de l'efficacité des actions correctives mises en place en cas de non-conformité. Le niveau de contamination est alors connu et normalement plus stable. Dans ce cas, la méthode d'ensemencement reprise dans la première colonne du tableau 1 (eau connue, eau sale, traitement efficace) peut être suivie car elle permet de rencontrer les seuils de 1000 et 10 000 *Legionella*/ litre.

Remarque : le GVPC est donné comme exemple mais le BCYE + Ab peut également être utilisé comme spécifié dans l'ISO 11731.