

TABLE DES MATIÈRES

1.0	LA QUALITÉ DE L'EAU	1
1.1	Le pH	2
1.2	La salinité	2
1.3	L'alcalinité	5
1.4	La dureté	8
1.5	La concentration en éléments nutritifs	9
1.6	L'indice R.A.S.	9
1.7	Les contaminants	15
2.0	LES PRINCIPALES SOURCES D'EAU AU QUÉBEC ET LEURS CARACTÉRISTIQUES	17
2.1	Les eaux d'aqueducs municipaux.....	17
2.1.1	Eau provenant du fleuve et de ses affluents	18
2.1.2	Eau provenant de lacs ou de réservoirs	19
2.1.3	Eau provenant de sources et de puits souterrains	19
2.2	Les eaux de surface	20
2.3	Les eaux souterraines.....	21
3.0	TRAITEMENTS DE L'EAU	23
3.1	Introduction	23
3.2	Les systèmes de traitements.....	24
3.2.1	La filtration	24
3.2.2	Les adoucisseurs d'eau	26
3.2.3	La désinfection	26
3.2.4	L'osmose inverse	27
3.2.5	La déionisation	29
3.2.6	L'aération	29
3.2.7	Le charbon activé	29

TABLE DES MATIÈRES

(suite)

4.0	L'ACIDIFICATION DE L'EAU	31
4.1	Pourquoi acidifier l'eau	31
4.2	Analyses à prendre	31
4.2.1	L'Alcalinité	31
4.2.2	pH	32
4.2.3	Note sur la stabilisation du pH	33
4.3	Quand acidifier ?	34
4.4	Types d'acides	36
4.4.1	l'acide nitrique	36
4.4.2	l'acide sulfurique	37
4.4.3	l'acide phosphorique	38
4.4.4	l'acide citrique	39
4.5.	Quel acide utiliser ?	40
4.6.	Doses à utiliser	40
4.7	L'acidification par les engrais	41
4.8	Les acides et les injecteurs	43
5.0	APPAREILS DE MESURE, pH, SALINITÉ, ALCALINITÉ	45
5.1	Méthodes simples	45
5.1.1	Papier tournesol	45
5.1.2	Testeur de pH (style piscine)	45
5.1.3	Mesure de l'alcalinité	46
5.2	Appareils de mesure	46
5.2.1	Choix des appareils	46
5.2.2	pH mètre	47
5.2.3	Entretien du pH mètre	48
5.2.4-	Salinimètre	48
5.2.5	Entretien du salinimètre	48
5.3	Échantillonnage de l'eau	49
5.4	Précautions à prendre pour la manipulation	50
5.5	Matériel nécessaire	50
5.6	Prise de mesure	50
5.6.1-	Lecture du pH	50
5.6.2	Lecture de la conductivité	51
5.7	Liste des distributeurs d'appareils de mesure genre salinimètre et pH mètre ..	52
5.8	Où pouvez-vous faire faire vos analyses d'eau?	53

TABLE DES MATIÈRES

(suite)

6.0	PROBLÈMES LES PLUS FRÉQUENTS ET SOLUTIONS	55
6.1	Problèmes rencontrés en pépinière	55
6.1.1	Les particules en suspension	55
6.1.1.1	Les algues	55
6.1.1.2	Autres particules en suspension	56
6.1.1.3	Graines de mauvaises herbes et fines particules	56
6.1.2	Éléments ou produits indésirables	57
6.1.2.1	Atrazine	57
6.1.2.2	Sodium	57
6.1.3	pH de l'eau trop élevé	58
6.2	Problèmes rencontrés en serre	59
6.2.1	Excès en calcium	59
6.2.2	Excès en cuivre	60
6.2.3	Excès en fer	60
6.2.4	Excès en manganèse	60
6.2.5	Excès en zinc	60
6.2.6	Excès en bore	61
6.2.7	Excès en sodium	61
6.2.8	Excès en chlore	61
6.2.9	Excès en fluor	62
6.2.10	Alcalinité trop faible	62
6.2.11	Eau trop pure	62
6.2.12	Algues	62