



Agence de l'eau
Rhin-Meuse

n° 9675-00

RESEAU NATIONAL DE BASSIN

QUALITE DES COURS D'EAU EN ALSACE

ANNEE 2000

SOMMAIRE

	Pages
RESUME.....	3
I - LE RESEAU NATIONAL DE BASSIN (R.N.B.).....	4
1. LE R.N.B. EN ALSACE.....	5
2. LE PROGRAMME DES OPERATIONS SUIVIES PAR LA DIREN ALSACE.....	6
1.2.1. <i>Origine des données et diffusion.....</i>	<i>6</i>
1.2.7. <i>Qualité de l'eau.....</i>	<i>6</i>
1.2.3. <i>Qualité biologique.....</i>	<i>6</i>
- L'EVALUATION DE LA QUALITE DE L'EAU.....	-
II - LA SITUATION DEV 2000.....	9
1. LES CONDITIONS HYDROLOGIQUES.....	9
2. LES MATIÈRES ORGANIQUES ET OXYDABLES (MOOX).....	11
3. LES MATIÈRES AZOTÉES (AZOT) LES NITRATES (NITR) ET LES MATIÈRES PHOSPHORÉES (PHOS).....	13
3.3.1. <i>Les matières azotées.....</i>	<i>13</i>
3.1.2. <i>Lit nitrates.....</i>	<i>14</i>
3.3.3. <i>Les matières phosphorées.....</i>	<i>16</i>
4. LE PHYTOPLANKTON.....	18
5. LES PESTICIDES.....	11
6. LA MICROBIOLOGIE.....	22
III - VUE D'ENSEMBLE.....	24
1. POTENTIALITES BIOLOGIQUES.....	24
2. LA QUALITE HYDROBIOLOGIQUE.....	28
4.7.1. <i>Les résultats de la campagne 2000.....</i>	<i>28</i>
4.7.2. <i>Evolution de la qualité hydrobiologique.....</i>	<i>33</i>
4.7.3. <i>Conclusions - perspectives.....</i>	<i>35</i>
IV - LES FLUX POLLUANTS.....	36
5.1. LIWILLER SUR THUN.....	in
5.1.1. <i>La Demande Biochimique en Oxygène (DBO5).....</i>	<i>36</i>
5.1.2. <i>L'Azote total.....</i>	<i>37</i>
5.2. LE SELTZBACH A NIEDERROEDERN.....	38
VI - CONCLUSIONS GENERALES.....	39
ANNEXE 1 - EVALUATION DE LA QUALITE - GRILLE 1971.....	40
Annexe 1.1. : <i>Tableau général.....</i>	<i>41</i>
Annexe 1.2. : <i>Matières organiques et oxydables.....</i>	<i>45</i>
Annexe 1.3. : <i>Evolution de la qualité entre 1991 et 2000.....</i>	<i>49</i>
Annexe 1.4. : <i>Carte des écarts aux objectifs de qualité.....</i>	<i>52</i>
ANNEXE 2 - QUALITE HYDROBIOLOGIQUE EN 2000.....	54

RESUME

Les conditions d'hydraulicité des cours d'eau de l'Alsace ont été en 2000 légèrement supérieures à la moyenne, mais nettement moins qu'en 1999. L'excédent des incoulements atteignait pour les rivières de référence environ 50 millions de m³ (soit prts de 4%), essentiellement réparti sur les mois de janvier, février, mars et novembre, décembre.

Les résultats de l'année 2000 ont été évalués à l'aide d'un nouvel outil national, le S.E.Q. Eau (Système d'Evaluation de la Qualité). De ce fait l'image de la situation d'ensemble catégorielle est différente et non comparable avec les données antérieures élaborées en référence à la grille de l'Etat des Usages datant de 1971. Cependant pour assurer le lien avec les rapports précédents on trouvera en annexe la situation selon l'ancienne méthode. On constate ainsi que sur les 77 stations de mesures, 58 sont conformes à l'objectif de qualité en 2000, 14 sont déclassées d'un rang et 5 sont déclassées de deux rangs. Globalement, la qualité des eaux a progressé par rapport à l'année précédente et le taux de conformité dépasse 75%.

Le nouvel outil SEQ Eau définit des classes de qualité par altération (groupe de paramètres d'une même famille) et des classes d'aptitude par fonction ou usages de l'eau.

Pour l'altération "**matières organiques et oxydables**" la situation apparaît particulièrement dégradée pour la Lauch à l'aval de GUEBWILLER, le Logelbach, la Scheer, la Souffel, le Landgraben et l' Eichel.

En ce qui concerne l'altération "**matières azotées**" (toutes les formes de l'azote sauf les nitrates) la situation est très mauvaise pour la Souffel et la Louch à l'aval de GUEBWILLER. Elle reste mauvaise pour la Lauch aval, la Schœrr, la Moder à l'aval de HAGUENAU, le Landgraben et le Seltzbach. L'altération "**nitrates**" révèle une situation nettement préoccupante pour la Souffel, l'Augraben, le Thalbrich, la Zembs et le Landgraben, donc essentiellement des bassins versants à dominante agricole.

Pour l'altération "**matières phosphorées**" les secteurs les plus critiques sont localisés à l'aval d'activités agricoles et d'industries agro-alimentaires (Largue, Thalbach, Scheer, Ehn, Souffel et Seltzbach) ou de secteurs urbanisés (III à l'aval de MULHOUSE, Riuch, Liepvrette, Zorn, Mudre aval). Malgré ces teneurs importantes en phosphore l'altération "**phytoplancton**" décrit une situation assez favorable puisqu'aucune station ne présente une pollution importante.

Deux nouveaux domaines ont été explorés l'un par l'altération "**pesticides**" et l'autre par l'altération "**microorganismes**". La situation peut être qualifiée de médiocre dans le premier cas et de catastrophique dans le second.

L'aspect biologique a été pris en compte par l'aptitude physico-chimique des eaux à la lumière des "**potentialités biologiques**" et par les **analyses hydrobiologiques** basées sur la détermination des invertébrés. On retiendra que les potentialités biologiques sont essentiellement limitées par les altérations "matières azotées" et "matières phosphorées". Pour les invertébrés, la plupart des stations présentent un déséquilibre biologique résultant de la qualité de l'eau mais également de la qualité du milieu physique.

Evolution du nombre de staiions par dtipartenient	1990	1001	1002	1993 a 1996	101,7 i 2000
Département du Bas- Rhin	24	28	42	42	51
Département du Haut- Rhin	14	27	29	27	26
Total Région Alsace	38	65	71	60	77

VI. CONCLUSIONS GENERALES

L'année 2000 a été marquée par un faible excédent des écoulements (de l'ordre de 04% des volumes moyens écoulés). Cette hydraulique satisfaisante a permis une dilution correcte des rejets et la qualité des eaux, mesurée à l'aide de la grille multi-usages de 1971, a encore progressé : plus des trois quarts des stations observées sont conformes à leur objectif de qualité. Localement on note néanmoins quelques dégradations sur l'Augraben, l'111, le Logelbach, l'Andlau et la Scheer. Les progrès concernent l'111, la Largue, la Lauch, la Bruche, le Falkensteinbach et l'Eichel, même si toutes ces stations ne sont pas encore conformes à leur objectif.

Les points noirs mis en évidence les années précédentes subsistent : il s'agit essentiellement de la Lauch à l'aval de GUEBWILLER, du Logelbach, de la Scheer, de la Souffel, du Landgraben et de l'Eichel.

L'outil d'évaluation SEQ Eau, mis en œuvre pour la première fois à l'occasion de la campagne 2000, corrobore ce jugement concernant les matières organiques et oxydables et permet en outre une meilleure prise en compte de l'impact des fortes teneurs en ammonium et en phosphore sur la qualité du milieu naturel. La situation est particulièrement dégradée pour les matières azotées sur la Souffel et la Lauch à l'aval de GUEBWILLER et reste préoccupante pour les nitrates sur la Souffel, l'Aupben, le Thalbach, la Zembs et le Landgraben. Les matières phosphorées sont largement répandues et plus particulièrement dans les bassins versants à dominante agricole (Largue, Thalbach, Scheer, Ehn, Souffel et Seltzbach) ou à l'aval de secteurs urbanisés (111 à l'aval de MULHOUSE, Lauch, Licpvrette, Zorn, Moder, etc.). Il est à noter que les matières phosphorées sont l'altération qui réduit le plus les potentialités biologiques du milieu, considérées sous l'angle de la seule qualité de l'eau.

La recherche des micro-organismes d'origine fécale a montré leur présence sur l'ensemble des cours d'eau alsaciens. Cela résulte en grande partie des rejets d'eaux usées domestiques, traitées ou non. L'usage baignade de ces milieux est donc exclu à l'heure actuelle.

Les analyses hydrobiologiques indiquent une tendance à l'amélioration de la qualité des milieux pour l'111 en amont de MULHOUSE, la blossig et le cours moyen de la Zorn. La question se pose de savoir si la dégradation observée sur le cours amont de cette dernière rivière pourrait être en relation avec un stockage de grumes sous aspersion. À l'amont immédiat de la station de HASELBOURG, bien que les analyses physico-chimiques ne révèlent pas d'anomalies.

À part les stations situées dans la partie amont des bassins versants (à l'exception de la Zorn), toutes les autres présentent un net déséquilibre biologique leur conférant une fragilité importante. L'amélioration de la qualité biologique ne pourra être obtenue que par une meilleure épuration des eaux usées de toute nature, en y incluant le traitement de l'azote et du phosphore. Par ailleurs des actions de restauration des cours d'eau devront viser à diversifier les habitats et garantir le maintien de débits suffisants pour toutes les formes de vie aquatique.