

**Samedi 09 septembre 2006 :**

***Sortie plantes aquatiques.***

Guide : Michèle TRÉMOLIÈRES

L'objectif de la sortie était l'observation des plantes aquatiques et de leur distribution dans la plaine alluviale du Rhin. Les quatre stations visitées sont situées le long de la bande rhénane. Leur observation a permis de vérifier l'impact des eaux du Rhin sur la qualité des eaux des bras déconnectés et sur le développement des plantes aquatiques.

Le Rhin, après la période d'endiguement du 19<sup>ième</sup> siècle, a subi un aménagement drastique, la canalisation qui a débuté vers 1920 et a conduit à la déconnexion et l'isolement des forêts alluviales et des bras latéraux du Rhin. Ces travaux ont entraîné une surélévation du Rhin canalisé qui surplombe maintenant sa plaine d'environ 10 mètres. Un canal de drainage a été construit parallèlement au Rhin à la fois pour réguler le niveau de la nappe phréatique et collecter les eaux des bras déconnectés du fleuve, eaux qui circulent dans les forêts alluviales riveraines. Les eaux du Rhin qui s'infiltrent dans les berges ou le fond du lit influencent la qualité des eaux de la nappe et donc les cours d'eau qui la drainent.

C'est ainsi que la première station située sur le canal de drainage à proximité du bac de Rhinau montre un niveau trophique supérieur à celui qu'il serait, s'il n'y avait les infiltrations d'eau du Rhin : les concentrations de phosphates (de l'ordre de 50µg/l P-PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>), nitrates (1-2mg/l N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) et chlorures (40 mg/l Cl<sup>-</sup>) sont proches de celles du Rhin. Le niveau trophique relatif aux phosphates se traduit par le développement d'une végétation abondante, riche en espèces (18 espèces recensées) et eutrophe, caractérisée par la présence des Potamots pectiné et perfolié, du Cératophylle ou encore du Myriophylle en épis (voir le tableau ci-après). On signalera la présence de l'Élodée de nuttall, une espèce réputée invasive, qui ici cohabite avec d'autres espèces.

La deuxième station est un petit étang alimenté par la nappe, entièrement colonisé par une seule espèce, le Myriophylle en épis. L'étang est bordé de Saules et d'une éléagnacée, l'Argousier (*Hippophae rhamnoides*) espèce se développant plutôt sur berges élevées graveleuses.

La troisième station est un ancien bras du Rhin déconnecté et également alimenté par la nappe. Les eaux y sont claires et limpides, le substrat plutôt vaseux lié à la décomposition de la matière organique autogène. La communauté végétale qui s'y développe détermine un milieu oligo-mésotrophe, avec le Nénuphar blanc, le Potamot luisant dénotant un milieu plus eutrophe, le Potamot nageant et la Sagittaire caractéristiques d'eau stagnante.

La dernière station est le Brunnenwasser de Daubensand au lieu dit « le trou bleu », lié à la couleur de l'eau du fait d'apports phréatiques importants a priori. Nous avons noté sous le pont dans les eaux courantes, la présence d'espèces d'eaux eutrophes comme le Cératophylle, l'Élodée de nuttall, ainsi qu'une Characée du genre Chara et le Rubanier (*Sparganium emersum*). La liste ici n'est pas exhaustive.

Le tableau de la page ci-après récapitule la liste des espèces recensée lors de la sortie.

|                                    |                               | Contre Canal<br>de Drainage | Petit étang | Bras d'eau<br>déconnecté | Brunnenwasser      |
|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------|--------------------------|--------------------|
|                                    |                               | Rhinau                      | Daubensand  | Daubensand               | Pont<br>Daubensand |
| <i>Berula erecta</i>               | Céleri d'eau                  | x                           |             |                          |                    |
| <i>Callitriche obtusangula</i>     | C à feuilles à angles obtus   | x                           |             |                          | x                  |
| <i>Ceratophyllum demersum</i>      | Cératophylle                  | x                           |             |                          | x                  |
| <i>Chara sp.</i>                   |                               |                             |             |                          | x                  |
| <i>Elodea canadensis</i>           | Elodée du Canada              | x                           |             |                          |                    |
| <i>Elodea nuttallii</i>            | Elodée de nuttall             | x                           |             |                          | x                  |
| <i>Fontinalis antipyretica</i>     | Fontinelle                    | x                           |             |                          | x                  |
| <i>Groenlendingia densa</i>        | Potamot dense                 | x                           |             |                          |                    |
| <i>Lemna minor</i>                 | Petite lentille d'eau         | x                           |             |                          |                    |
| <i>Lemna minuta</i>                | Lentille minuscule            | x                           |             |                          |                    |
| <i>Lemna trisulca</i>              | Lentille trilobée             | x                           |             |                          |                    |
| <i>Mentha aquatica</i>             | Menthe aquatique              | x                           |             |                          |                    |
| <i>Myosotis scorpioides</i>        | Myosotis palustre             | x                           |             |                          |                    |
| <i>Myriophyllum spicatum</i>       | Myriophylle en épi            | x                           | x           |                          |                    |
| <i>Nasturtium officinale</i>       | Cresson de fontaine           | x                           |             |                          |                    |
| <i>Nymphaea alba</i>               | Nénuphar blanc                |                             |             | x                        |                    |
| <i>Parnassia palustris</i>         | Parnassie des marais          |                             | x (rive)    |                          |                    |
| <i>Potamogeton lucens</i>          | Potamot luisant               |                             |             | x                        |                    |
| <i>Potamogeton natans</i>          | Potamot nageant               |                             |             | x                        |                    |
| <i>Potamogeton pectinatus</i>      | Potamot pectiné               | x                           |             |                          |                    |
| <i>Potamogeton perfoliatus</i>     | Potamot perfolié              | x                           |             |                          |                    |
| <i>Sagittaria sagittifolia</i>     | Sagittaire                    |                             |             | x                        |                    |
| <i>Sparganium emersum</i>          | Rubanier                      |                             |             |                          | x                  |
| <i>Spirodela polyrhiza</i>         | Lenticule à plusieurs racines | x                           |             |                          |                    |
| <i>Veronica anagallis aquatica</i> | Véronique Mouron d'eau        | x                           |             |                          |                    |

