

## Etat de santé du Doubs

# Résultats de l'étude pluridisciplinaire des eaux de surface du Doubs neuchâtelois menée entre 2011 et 2012 par le Canton

**L'état de santé du Doubs préoccupe les autorités. L'important diagnostic conduit en 2011-2012 met en évidence des causes multiples. Il est possible d'améliorer la santé du Doubs pour autant qu'on agisse sur toutes les causes. Il est donc de la responsabilité de tous les acteurs d'apporter sa part d'amélioration et de ne pas pointer du doigt son voisin.**

Suite à l'augmentation notamment des mortalités piscicoles survenues depuis 2009 et 2010, de multiples actions et programmes d'investigations ont été entrepris sur les territoires suisse et français. Dans ce contexte, le Canton de Neuchâtel par le Département de la gestion du territoire (DGT) a décidé de réaliser une étude pluridisciplinaire sur le Doubs pour les années 2011-2012. Pour ce faire, le Service de l'énergie et de l'environnement (SENE), en collaboration avec le Service de la faune, des forêts et de la nature, a mandaté plusieurs spécialistes des milieux aquatiques pour réaliser un diagnostic des eaux de surface du bassin du Doubs neuchâtelois. L'étude se concentre sur le bassin du Doubs neuchâtelois, tout en intégrant les influences amont et la boucle jurassienne de ce cours d'eau.

### Résultats de l'enquête et actions entreprises

#### Hydrologie

L'examen des chroniques des débits a mis en évidence qu'aucune crue n'est survenue durant quatre années consécutives entre 2008 et 2011. Aussi loin que l'on puisse remonter (années 60), cela ne s'était jamais produit. Or le succès de la reproduction de plusieurs espèces dépend étroitement des processus de charriage et de remobilisation du substrat lors des crues. Du point de vue de l'utilisation de la force hydraulique, les usines du Châtelot, du Refrain et de la Goule modifient le régime hydrologique du Doubs.

Plusieurs mesures ont déjà été prises pour limiter les impacts des éclusées, telles que le relèvement des débits résiduels ou encore le prolongement du temps d'abaissement du débit lors de la rétention. La mise en œuvre avec suivi en cette fin d'année 2012 des mesures dites de démodulation des éclusées du Châtelot avec abaissement du niveau de la retenue du Refrain est très prometteuse.

#### Physico-chimie des eaux et des sédiments

Un grand nombre de prélèvements et d'analyses ont été effectués sur les eaux et les sédiments. Les données aussi bien françaises que jurassiennes sont venues compléter ces résultats. Les exutoires des STEP du Locle par le biais de la Ranconnière et de ceux de la STEP de la ville de La Chaux-de-Fonds par la Ronde dans une moindre mesure ont

une incidence sur la qualité des eaux. Les apports en substances organiques et divers autres polluants provenant du cours situé à l'amont du territoire suisse sont significatifs. Les analyses des sédiments révèlent ponctuellement des matériaux fortement pollués susceptibles d'avoir sur les organismes aquatiques des impacts significatifs à plus ou moins court terme.

Du côté neuchâtelois, la réalisation d'une nouvelle station d'épuration (STEP) pour Le Locle et Les Brenets est prévue pour 2015, ce qui permettra d'améliorer grandement la situation.

### **Macrofaune benthique et faune piscicole**

On désigne par macrofaune benthique les organismes visibles à l'œil nu, dépourvus de colonne vertébrale et vivant sur ou dans le lit du cours d'eau. Elle est un bon indicateur de l'état du cours d'eau. Du point de vue de la biodiversité, le Doubs présente des peuplements d'invertébrés aquatiques parmi les plus diversifiés de Suisse. Une régression significative a néanmoins été observée dans certains groupes polluosensibles. Concernant la faune piscicole, on observe globalement une nette diminution de l'abondance des espèces caractéristiques. Le nombre total d'espèces reste en revanche élevé, principalement en raison de l'influence des bassins de retenue d'où proviennent des espèces liées à ce milieu ainsi que de l'apparition/introduction de nouvelles espèces parfois non indigènes.

Parallèlement, l'Université de Neuchâtel a réalisé plusieurs analyses génétiques des pathogènes du genre « saprolegnia » trouvés sur plusieurs poissons infectés du Doubs, de la Loue et de la Sorne. La présence de *saprolegnia parasitica*, une souche très virulente, a été mise en évidence. Il semble également démontré que son arrivée est récente.

Bien que l'origine de ce pathogène ainsi que son mode de propagation sont encore ignorées, les activités humaines présentant potentiellement un risque de propagation, des mesures préventives sont actuellement prescrites.

### **Action commune nécessaire de tous les acteurs concernés**

Pour que la santé du Doubs s'améliore, il est nécessaire que plusieurs actions soient entreprises tant au niveau de la gestion des éclusées que de l'amélioration de la qualité des eaux et de la lutte contre la présence d'agents pathogènes comme la *saprolegnia parasitica*. Il est important aussi que tous les acteurs français, jurassien et neuchâtelois agissent de concert. La mise en place de groupes de travail internationaux au niveau de la gestion des débits, de la pêche et de la qualité des eaux sont de bons outils pour mettre en place les mesures nécessaires à l'amélioration de l'écosystème Doubs. Les actions doivent donc être poursuivies et intensifiées.

- **L'étude sera disponible en intégralité sur le site Internet de l'Etat de Neuchâtel à l'adresse [www.ne.ch/SENE](http://www.ne.ch/SENE) dès mercredi 28 novembre 2012.**

#### **Pour de plus amples informations:**

**Claude Nicati, conseiller d'Etat, chef du DGT, tél. 032 889 67 00.**

**Yves Lehmann, chef du Service de l'énergie et de l'environnement, tél. 032 889 67 20**

**Jean-Marc Weber, inspecteur cantonal de la faune au Service de la faune, des forêts et de la nature, tél. 032 889 67 60**

Neuchâtel, le 27 novembre 2012