

Station de mesure hydrométrique Birse-Soyhières, Bois du Treuil

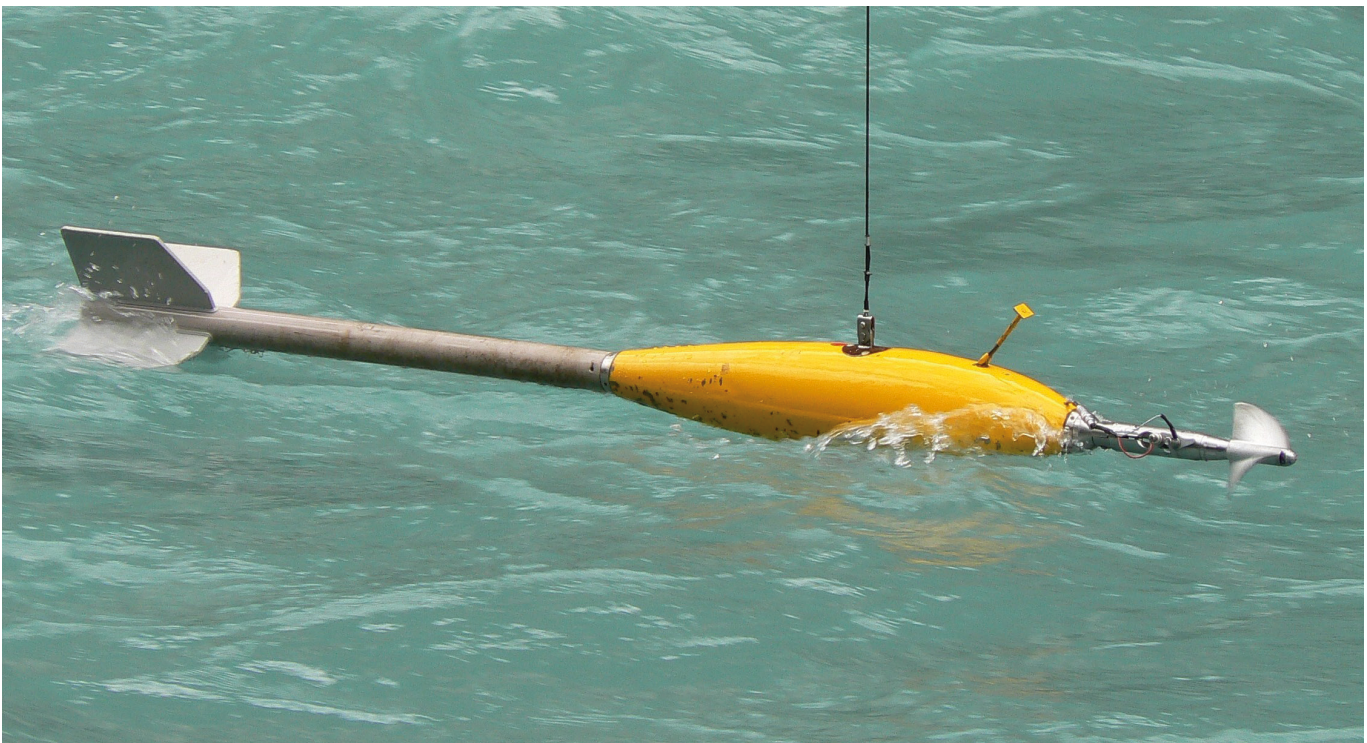
Mesures depuis 1983	Débit moyen : 11.0 m ³ /s	
Bassin versant : 590 km ²	Minimum : 1.45 m ³ /s	Maximum : 316 m ³ /s

Qu'y fait-on?

Dans cette station hydrométrique, on mesure le niveau et le débit de la Birse : les données relevées montrent les variations saisonnières du cours d'eau et permettent d'observer son évolution à long terme. Elles sont utiles dans les domaines suivants : aménagement des cours d'eau, utilisation et protection des eaux.

Comment le niveau des eaux est-il mesuré?

Le niveau de la Birse est mesuré en permanence grâce à une sonde pneumatique. Celle-ci est située en rive droite et détermine le niveau de la Birse avec une mesure de pression de l'eau.



Comment le débit des eaux est-il mesuré?

Par débit, on entend la quantité d'eau qui traverse la section transversale d'un cours d'eau par seconde. Pour mesurer le débit, il faut tout d'abord connaître la vitesse du courant. A Soyhières celle-ci est déterminée soit à l'aide d'un moulinet hydrométrique à hélice (photo), soit au moyen d'un profileur courantmètre acoustique Doppler.

Grâce à ces mesures il est possible de relever précisément le profil transversal du cours d'eau et la vitesse du courant. Ces informations permettent de calculer le débit à un moment donné. Vu que le lit des cours d'eau change constamment en raison du charriage et du dépôt de matériaux, les mesures des débits doivent être répétées à intervalles réguliers.

Comment convertir les niveaux d'eau en données sur les débits?

La vitesse du courant ne peut pas être mesurée de manière automatique ou continue. Cependant il existe un rapport direct entre le niveau d'eau et le débit. Grâce à la courbe de tarage le niveau d'eau peut être converti en débit.

Les mesures automatiques des niveaux sont transmises en permanence à la centrale de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) à Ittigen. C'est là que les informations récoltées sont mises au net et converties en débits avant d'être publiées sur Internet.

