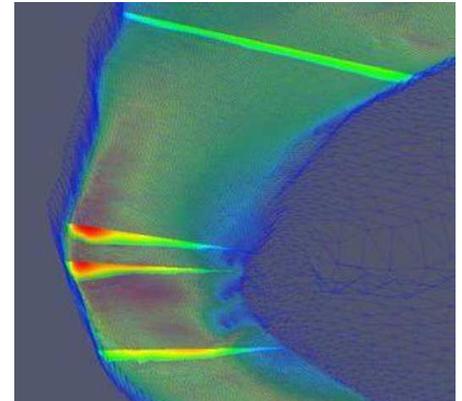


Mesure de débit de cours d'eau



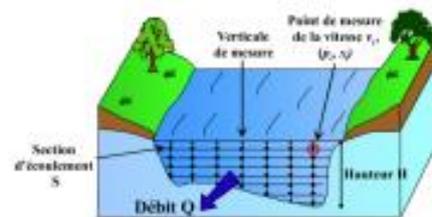
ECR ENVIRONNEMENT réalise des mesures de débit de cours d'eau dans les contextes suivants :

- Etudes hydrauliques,
- Modélisations hydrauliques,
- Calcul de flux de pollution en rivière.



Méthodologie 1 : exploration du champ des vitesses

- Etape 1 préparation du terrain : choix d'une section de mesure à écoulement unidimensionnel, mise en place d'une corde guide le long du profil d'écoulement
- Etape 2 mesure des vitesses : A l'aide d'un électromagnétique, mesure de plusieurs vitesses d'écoulement à différentes profondeurs et pour chaque station de mesure positionnée le long du profil en travers. Puis relève de la profondeur d'eau, des différents profondeurs de mesures de vitesses et de la distance entre les stations de mesure.
- Etape 3 exploitation de la mesure : calcul du débit du cours d'eau par intégration des vitesses, graphique 2D / 3D des vitesses mesurées



Méthodologie 2 : dilution du traceur

- Etape 1 mise en place du matériel : choix d'une zone d'injection de traceur, mise en place du système d'injection. Puis choix d'une zone de mesure de concentration de traceur.
- Etape 2 mesure : Injection du traceur (sel, fluorescéine, rhodamine), mesure de la concentration de traceur à hauteur du profil en travers de mesure.
- Etape 3 exploitation de la mesure : calcul du débit selon le principe de conservation de la masse entre la zone d'injection et la zone de mesure

Moyens technique :

- Sonde de mesure de la teneur de sel dans l'eau
- Sonde de mesure fluorimètre
- Courantomètre électromagnétique
- Système d'injection à débit constant

