

Mise en oeuvre de la méthode IFIM (Instream Flow Incremental Methodology), pour modéliser l'habitat des salmonidés dans la rivière Allen, Angleterre



Située au sud de l'Angleterre, la rivière Allen est considérée comme un exemple typique de cours d'eau calcaires, avec une réputation historique de rivière à truite et saumon de très bonne qualité. Des réductions significatives des populations de salmonidés ont suivi les premières utilisations des eaux souterraines dans le bassin hydrographique de la rivière Allen, en 1946. Ceci a conduit l'Autorité de Rivière de la Région du Wessex à entreprendre des études sur l'hydrologie, la biologie et les pêcheries. Dans ce contexte, l'Institut d'Hydrologie étudie plus particulièrement l'effet de la réduction de débit sur l'habitat potentiel des salmonidés. L'étude fait appel à la méthode des microhabitats (IFIM) (BOVEE, 1982), et à son module de simulation de l'habitat (PHABSIM). Cette simulation résulte du couplage entre données biologiques relatives à différents stades de développement de la truite et du saumon et données physiques, de façon à analyser l'habitat disponible (SPU : surface pondérée utile) en fonction des débits. Les courbes de disponibilité ont été développées par le NRA de la région Wessex par plongée subaquatique et pêche dans différents cours d'eau calcaires comparables à la rivière Allen. L'évolution de la réduction d'habitat, en fonction du débit, a été simulée par

rapport à une série temporelle de valeurs moyennes hydrologiques historiques et reconstituées. Ces résultats sont étudiés sous la forme de courbes d'habitats classées. Elles démontrent l'effet de la réduction de débit pour chaque classe d'âge et ont permis d'aborder une négociation sur la base d'une diminution de 50 % des prélèvements.

Auteurs du document : I. W. JOHNSON, C. R.N. ELLIOT, A. GUSTARD

Obtenir le document : EDP Sciences

Thème (issu du Text Mining) : MILIEU NATUREL

Date : 2008-08-01

Format : text/xml

Source : <https://doi.org/10.1051/kmae:1995040>

Langue : Français

Télécharger les documents : <https://www.kmae-journal.org/10.1051/kmae:1995040/pdf>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/mise-en-oeuvre-de-la-methode-ifim-instream-flow-incremental-methodology-pour-modeliser-l-habitat-des0>

Evaluer cette notice: