

— Modèles de prévision et prise de décision pour le soutien d'étiage de la Loire —

Le bassin de la Loire est caractérisé par une forte variabilité hydrologique naturelle, une grande richesse hydro-écologique et de nombreux usages anthropiques: irrigation, alimentation en eau potable, sports et festivités nautiques, hydroélectricité et refroidissement de quatre centrales nucléaires. Deux ouvrages de retenue, gérés par l'Établissement Public Loire, assurent le soutien d'étiage: Villers, sur la Loire, et Naussac, sur l'Allier. Leur gestion doit garantir des débits objectifs sur l'Allier et la Loire de manière à concilier ces usages parfois contradictoires, mais en cas de situation critique, telle que l'étiage très sévère de l'été 2003, cette gestion peut être adaptée en associant les usagers sous la présidence du Préfet coordonnateur de bassin au sein d'un comité de gestion. Suite à cet événement, de nouvelles règles de gestion ont été pratiquées pour mieux utiliser les ressources stockées dans les retenues, autour de valeurs de débits objectifs modulables. Afin d'améliorer la gestion de l'étiage, la DIREN Centre, EDF et l'EP Loire ont mis en place une modélisation hydrologique de prévision des débits d'étiage de la Loire à Gien. Ce modèle, opérationnel depuis le printemps 2009 à la DIREN Centre, permet déjà d'évaluer l'efficacité des consignes de gestion dynamique et ouvre des perspectives intéressantes en termes d'aide à la prise de décision pour le soutien d'étiage. Après avoir présenté succinctement le contexte des étiages de la Loire, dans cet article, nous présentons les performances des modèles de simulation et de prévision des étiages, de la simulation des débits à la prévision probabiliste des volumes de déficits. Ensuite, nous présentons l'exemple de l'étiage de 2003 et la manière dont ces prévisions auraient permis d'appréhender et d'anticiper la situation de 2003, aussi bien avec des prévisions probabilistes de débits que de déficits.

Auteurs du document : GARCON RÉMY, GIBEY JEAN-MARC, GOUTX DAVID, MATHEVET THIBAUT, OUDIN RÉMI, PERIERS PAULINE, PERRET CHRISTIAN, ROY JEAN-LUC, XHAARD HÉLÈNE

Obtenir le document : INIST-CNRS

Diffuseur des métadonnées : INIST-CNRS

Mots clés : EAU POTABLE, ETIAGE, IRRIGATION, CENTRALE NUCLÉAIRE, DÉBIT, DÉBIT RIVIÈRE, EFFICACITÉ, GESTION RESSOURCE EAU, MODÈLE, PERFORMANCE, PRISE DE DÉCISION, PRÉVISION, REFROIDISSEMENT, RESSOURCE EAU, SIMULATION NUMÉRIQUE, SÉCHERESSE

Date : 2010-01-01

Format : text/xml

Source : Revue Houille blanche (Grenoble) FRA N° 5 Pages 40-51

Langue : Français

Droits d'utilisation : Copyright 2011 INIST-CNRS. All rights reserved.

Couverture géographique : EUROPE, EUROPE OUEST, FRANCE, RIVIÈRE LOIRE, VALLÉE LOIRE

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/modeles-de-prevision-et-prise-de-decision-pour-le-soutien-d-etiage-de-la-loire0>

Evaluer cette notice: