

Charles PERRIN

Ingénieur-chercheur en hydrologie

Né en 1973

Irstea
Unité de Recherche Hydrosystèmes et Bioprocédés
1, rue Pierre-Gilles de Gennes, CS 10030
92761 Antony Cedex

Tel : 01 40 96 60 86
Fax : 01 40 96 61 99
Email : charles.perrin@irstea.fr
<http://webgr.irstea.fr>

FORMATION

1997-2000	Doctorat, Institut National Polytechnique de Grenoble, Spécialité Mécanique des Milieux Géophysiques et Environnement
1997	DEA Mécanique et Ingénierie, option Sciences de l'Eau, Université Louis Pasteur, Strasbourg
1994-1997	Ecole Nationale du Génie de l'Eau et de l'Environnement de Strasbourg (ENGEES)

EXPERIENCE

depuis Sept. 2000	Ingénieur-chercheur en hydrologie à Irstea Modélisation hydrologique; Développement de modèles et applications
Oct. 1997 - Oct. 2000	Stage de Doctorat dans l'équipe Hydrologie de l'UR Qualité et Fonctionnement Hydrologique des Systèmes Aquatiques du <i>Cemagref</i> d'Antony

PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES RECENTES (liste complète sur <http://webgr.irstea.fr/publications/articles/>)

Bourgin, F., V. Andréassian, C. Perrin, and L. Oudin, 2015. Transferring global uncertainty estimates from gauged to ungauged catchments. *Hydrological and Earth System Sciences*, 19, 2535-2546, 10.5194/hess-19-2535-2015.

Coron, L., Andréassian, V., Perrin, C. and Le Moine, N., 2015. Graphical tools based on Turc-Budyko plots to detect changes in catchment behaviour. *Hydrological Sciences Journal*, 60:7-8, pages 1394-1407, DOI: 10.1080/02626667.2014.964245.

Crochemore, L., C. Perrin, V. Andréassian, U. Ehret, S. P. Seibert, S. Grimaldi, H. Gupta, J.-E. Paturel, 2015. Comparing expert judgement and numerical criteria for hydrograph evaluation. *Hydrological Sciences Journal*, 60(3): 402-423.

Dorchies, D., G., Thirel, C., Perrin, J.-C., Bader, R., Thepot, J.-L., Rizzoli, C., Jost, S., Demerliac, 2016. Climate change impacts on water resources and reservoir management in the Seine river basin (France), *La Houille Blanche* (5) 32-37 (2016), DOI: 10.1051/lhb/2016047.

Ficchi, A., Perrin, C., Andréassian, V., 2016. Impact of temporal resolution of inputs on hydrological model performance: An analysis based on 2400 flood events. *Journal of Hydrology*, 538, 454-470, doi:10.1016/j.jhydrol.2016.04.016.

Lebecherel, L., Andréassian, V., Perrin, C., 2016. On evaluating the robustness of spatial-proximity-based regionalization methods, *Journal of Hydrology*, 539, 196-203, doi:10.1016/j.jhydrol.2016.05.031.

Mehreb, M., Moussa, R., Abdallah, C., Colin, F., Perrin, C. and Baghdadi, N., 2016. Hydrological response characteristics of Mediterranean catchments at different time scales: a meta-analysis. *Hydrological Sciences Journal*, 61, 14, doi:10.1080/02626667.2016.1140174.

Munier, S., Litrico, X., Belaud, G., and Perrin, C. Assimilation of discharge data into semidistributed catchment Models for short-term flow forecasting: Case study of the Seine River basin. *Journal of Hydrologic Engineering*, Volume 20, Issue 5 (May 2015), doi:10.1061/(ASCE)HE.1943-5584.0001054.

Rojas-Serna, C., Lebecherel, L., Perrin, C., Andréassian, V. and Oudin, L., 2016. How should a rainfall-runoff model be parameterized in an almost ungauged catchment? A methodology tested on 609 catchments. *Water Resour. Res.*, 52, 6, 4765-4784, doi:10.1002/2015WR018549.

Thirel, G., Andréassian, V., Perrin, C., Audouy, J.-N., Berthet, L., Edwards, P., Folton, N., Furusho, C., Kuentz, A., Lerat, J., Lindström, G., Martin, E., Mathevet, T., Merz, R., Parajka, J., Ruelland, D., Vaze, J., 2015. Hydrology under change: An evaluation protocol to investigate how hydrological models deal with changing catchments, *Hydrological Sciences Journal*, 60:7-8, pages 1184-1199, DOI:10.1080/02626667.2014.967248.

Thirel, G., Andréassian, V., Perrin, C., 2015. On the need to test hydrological models under changing conditions. *Hydrological Sciences Journal*, 60:7-8, pages 1165-1173, DOI:10.1080/02626667.2015.1050027.

MEMOIRES

Perrin, C. (1997). Comparative assessment of two rainfall-runoff modelling approaches: GR4J and IHACRES. Mémoire de DEA, ULP/ENGEES/Institute of Hydrology, 153 p.

Perrin, C. (2000). Vers une amélioration d'un modèle global pluie-débit au travers d'une approche comparative. Thèse de Doctorat, INPG (Grenoble) / *Cemagref* (Antony), 530 p.

DISTINCTIONS SCIENTIFIQUES

Prix Henri Milon 2002 de la Société Hydrotechnique de France ; Prix Tison 2010 de l'Association Internationale des Sciences Hydrologiques

ENSEIGNEMENT ET FORMATION

Master Sciences de l'Univers, Ecologie, Environnement (Université Pierre et Marie Curie) ; Ecole Polytech'Paris ; Formations continues pour le compte du Ministère de l'Ecologie