



# Références bibliographiques

- Ackers P., White W.R. 1973** : Sediment transport; new approach and analysis. *J. Hydraul. Div.* 99, 2041–2060.
- Andrews E.D., 1980** : Effective and Bankfull Discharge in the Yampa River Basin, Colorado and Wyoming. *Journal of Hydrology* 46, 311–330.
- Andrews E.D., 1983** : Entrainment of gravel from naturally sorted riverbed material. *Geological Society of America Bulletin* 94, 1225–1231.
- Andrews E.D., Nankervis J.M., 1995** : Effective discharge and the design of channel maintenance flows for gravel-bed rivers, Natural and Anthropogenic influences in fluvial geomorphology. *AGU Monograph Series* 89, Washington, D.C., 151–164.
- Bagnold R.A., 1980** : An empirical correlation of bedload transport rates in flumes and natural rivers. *Proc. R. Soc. Lond.* A372, 453–473.
- Bakke P.D., Basdekas P.O., Dawdy D.R., Klingeman P.C., 1999** : Calibrated Parker/Klingeman Model for Gravel Transport. *J. Hydraul. Eng.* 125, 657–660.
- Barry J.J., Buffington J.M., Goodwin P., King J.G., Emmett W.W., 2008** : Performance of bedload transport equations relative to geomorphic significance: predicting discharge and its transport rate. *J. Hydraul. Eng.* 134, 601–615.
- Bathurst J.C., 2007** : Effect of coarse surface layer on bed-load transport. *J. Hydraul. Eng.* 133, 1192–1205.
- Bernard C., 1927** : Cours de restauration des montagnes. Ecole Nationale des Eaux et Forêts, Manuscrit, 788 p.
- Blanc X., Pinteur F., Sanchis T., 1989** : Conséquences de l'enfoncement du lit de l'Arve sur les berges et les ouvrages. Bilan général des transports solides sur le cours d'eau. *La Houille Blanche* 3-4, 226–230.
- Bournaud M., 1983** : Le courant, facteur écologique et éthologique de la vie aquatique. *Hydrobiologia* 21, 125–165.
- Bravard J.P., Malavoi J.R., 2000** : Les carrières et l'espace de liberté des cours d'eau. In *Carrières, biodiversité et fonctionnement des hydrosystèmes*, Buchet et Chastel.
- Bravard J.-P., Malavoi J.R., Amoros C., 1989** : L'Ain, ou la difficulté de gérer une rivière en cours de métamorphose. Actes de la journée d'étude « Rivières en crise : Saône, Ain, Durance », 57–71.
- Bravard J.-P., Peiry J.-L., Landon N., Franc O., Large J.-L., 1990** : La basse vallée de l'Ain : étude géomorphologique. Rapport, Laboratoire de Géographie de l'Université Jean Moulin Lyon III, PIREN-CNRS – Agence de l'Eau R.M.C., 113 p.
- Bray D.I., Church M., 1980** : Armored versus paved gravel beds. *J. Hydraul. Div.* 106, 1937–1940.
- Brown C.B., 1950** : Sediment transportation. In Rouse H. (éd.), *Engineering Hydraulics*, New York, Wiley, 769–857.
- Bunte K., 2004** : Gravel mitigation and augmentation below hydroelectric dams: A geomorphological perspective. Report to the Stream Systems Technology Center, USDA Forest Service, United States Department of Agriculture, Fort Collins.
- Burkholde B.K., 2007** : Influence of Hyporheic Flow and Geomorphology on Temperature of a Large, Gravel-bed River, Clackamas River, Oregon, USA. Thesis, Oregon State University.
- Cardinale B.J., Palmer M.A., Swan C.M., Brooks S., LeRoy Poff N., 2002** : The influence of substrate heterogeneity on biofilm metabolism in a stream ecosystem. *Ecology* 83, 412–422.
- Carling P.A., 1987** : Bed stability in gravel streams, with reference to stream regulation and ecology. In Richard K. (éd.), *River Channels: Environment and Process*, Basil Blackwell, Oxford, pp. 321–347.
- Carling P.A., 1988** : The concept of dominant discharge applied to two gravel-bed streams in relation to channel stability thresholds. *Earth Surface Processes and Landforms* 13, 355–367.
- Cavitte J.P., Maurel F., 2003** : SDAGE Adour-Garonne et hydroélectricité. *La Houille Blanche* 2, 51–54.
- CFPF (Centre de Formation Professionnelle Forestière), 1998** : Topoguide Berges et Rivières. Collection Entretien et Restaurer les Rivières en Rhône-Alpes, 27 p. + 9 fiches techniques.
- Chin C.O., Melville B.W., Raudkivi A.J., 1994** : Streambed armouring. *J. Hydraul. Eng.* 120, 899–918.
- Church M., McLean D.G., Wolcott J.F., 1987** : River bed gravels: sampling and analysis. In Thorne C.R., Bathurst J.C., Hey R.D. (éds.), *Sediment Transport in Gravel-bed Rivers*, Wiley, Chichester, pp. 43–88.

- Couvert B., Lefebvre B., Lefort Ph., Morin E., 1991** : Etude générale sur les seuils de correction torrentielle et les plages de dépôts. *La Houille Blanche* 6, 449–456.
- Cummins K.W., Lauff G.H., 1969** : The influence of substrate particle size on the microdistribution of stream macrobenthos. *Hydrobiologia* 34, 145–181.
- Delacoste M., 1995** : Analyse de la variabilité spatiale de la reproduction de la truite commune (*Salmo trutta L.*). Etude à l'échelle du micro et du macrohabitat dans 6 rivières des Pyrénées centrales. Thèse de l'Institut National Polytechnique de Toulouse, 127 p.
- Delacoste M., Baran P., Lascaux J.M., Segura G., Belaud A., 1995** : Capacité de la méthode des microhabitats à prédire l'habitat de reproduction de la truite commune. *Bull. Fr. Pêche Piscic.* 337-339, 345–353.
- Dole-Olivier M.J., Marmonier P., Befy J.L., 1997** : Response of invertebrates to lotic disturbance: is the hyporheic zone a patchy refugium? *Freshwater Biology* 37/2, 257–276.
- Dugdale S.J., Carbonneau P.E., Campbell D., 2010** : Aerial photosieving of exposed gravel bars for the rapid calibration of airborne grain size maps. *Earth Surface Processes and Landforms* 35, 627–639.
- Einstein H.A., 1937 : Bed load transport as a probability problem. Thesis, Federal Institute of Technology, Zurich.
- Einstein H.A., 1950** : The bed-load function for sediment transportation in open channel flows. United States Department of Agriculture – Soil Conservation Service, Washington.
- Einstein H.A., Barbarossa N.L., 1952** : River Channel Roughness. American Society of Civil Engineers, Paper n° 2528, pp. 1121–1146.
- Emmett W.W., Wolman M.G., 2001** : Effective discharge and gravel-bed rivers. *Earth Surface Processes and Landforms* 26, 1369–1380.
- Engelund F., Hansen E., 1967** : A monograph on sediment transport in alluvial streams. Technical University of Denmark.
- Evrard M., Micha J.-C., 1995** : Relation entre la diversité du substrat et la diversité faunistique dans un bief belge de la rivière Meuse. *Annls Limnol.* 31, 93–103.
- Ferguson R., Church M., 2009** : A critical perspective on 1-D modeling of river processes: Gravel load and aggradation in lower Fraser River. *Water Resour. Res.* 45, W11424.
- Fowler R.T., Death R.G., 2001** : The effect of environmental stability on hyporheic community structure. *Hydrobiologia* 445, 85–95.
- Gautier J.N., 2008** : Transport solide en Loire moyenne lors des crues ; justification des mesures in situ et quantification. *La Houille Blanche* 5, 71–78.
- Gregory M.B., 2007** : Microhabitat preferences by aquatic invertebrates. Influence bioassessment metrics in piedmont streams of Georgia and Alabama. Proceedings of the 2005 Georgia Water Resources Conference, University of Georgia, Hatcher K.J. (éd.), Institute of Ecology, The University of Georgia, Athens, Georgia.
- Habersack H., 1998** : Numerical sediment transport models : theoretical and practical aspects. *IAHS Publ.* 249, 299–308.
- Hastie L.C., Boon P.J., Young M.R., Way S., 2001** : The effects of a major flood on an endangered freshwater mussel population. *Biological Conservation* 98, 107–115.
- Hey R.D., 1979** : Flow resistance in gravel bed rivers. *J. Hydraul. Div.* 105, 365–379.
- Hey R.D., Thorne C.R., 1983** : Accuracy of Surface Samples from Gravel Bed Material. *J. Hydraul. Eng.* 109, 842–851.
- Hjulström F., 1935** : Studies in the morphological activity of rivers as illustrated by the river Fyris. *Bull. Geol. Inst. Uppsala* 25, 221–527.
- Hynes H.B.N., 1970** : The ecology of running waters. Liverpool University Press, 555 p.
- Jowett I.G., Richardson J., Biggs B.J., Hickey C.W., Quinn J.M., 1991** : Microhabitat preferences of benthic invertebrates and the development of generalised Deleatidium spp. Habitat suitability curves, applied to four New Zealand rivers. *New Zealand Journal of Marine and Freshwater Research* 25, 187–199.
- Katolikov V.M., Kopaliani Z.D., 2001** : Side Bars in River Channels: the Conditions of Formation and Dynamics. *Water Resources* 28, 528–534.
- Keith P., Allardi J., 2001** : Atlas des poissons d'eau douce de France. *Patrimoines Naturels* 47, 387 p.
- Kellerhals R., 1967** : Stable Channels with Gravel-Paved Beds, *Journal of Waterways and Harbors Division.* American Society of Civil Engineers, p. 63–84.

**Keulegan G.B., 1938** : Laws of turbulent flow in open channels. *Journal of Research of the National Bureau of Standards* 21, Research Paper 1151, 707–741.

King J.G., Emmett W.W., Whiting P., Kenworthy S.T., Barry J.J., 2004 : Sediment transport data and related information for selected coarse-bed streams and rivers in Idaho (<http://www.fs.fed.us/rm/boise/research/watershed/BAT/>).

**Klingeman P.C., Emmett W.W., 1982** : Gravel bed load transport processes. In Hey R.D., Barthurst J.C., Thorne C.R. (éds.), *Gravel bed rivers*, Wiley, Chichester, 875 p.

**Knighton A.D., 1998** : *Fluvial forms and processes: a new perspective*, Oxford University Press, New York.

**Koehl M.A.R., 1984** : How do benthic organisms withstand moving water? *Am. Zool.* 24, 57–70.

**Landon N., 1999** : L'évolution contemporaine du profil en long des affluents du Rhône moyen, constat régional et analyse d'un hydrosystème complexe, la Drôme. Thèse de doctorat en Géographie et Aménagement du Territoire, Université Paris IV-Sorbonne, Paris, 545 p.

**Landon N., 2007** : Du constat d'enfoncement du lit fluvial aux actions de recharge sédimentaire : quelles solutions pour une gestion raisonnée de nos cours d'eau ? In *Outils de gestion de l'eau en territoire de montagne et alternatives*, Ouvrage collectif publié dans le cadre du Projet Interreg Aqua, pp. 28–39.

**Landon N., Piégay H., Bravard J.-P., 1995** : Etude du fonctionnement physique de la Drôme. Rapport d'expertise pour le compte du Syndicat Mixte d'Aménagement de la Drôme et de la Commission Locale de l'Eau du SAGE de la rivière Drôme et de son bassin versant, 117 p.

**Landon N., Bravard J.-P., Franceschi C., 1998** : Etude du fonctionnement physique de la basse vallée de la Bienne (Jura). Rapport d'expertise pour le compte du P.N.R. du Haut-Jura, 99 p.

**Landon N., Bravard J.-P., Leméhauté N., 1999** : Etude des processus de recharge sédimentaire du bassin versant de la Bienne (Jura), du transit de la charge de fond et de l'impact des aménagements sur celui-ci. Rapport d'expertise pour le compte du P.N.R. du Haut-Jura, 183 p.

**Lane E.W., 1955** : The importance of fluvial morphology in hydraulic engineering. *Proceedings, American Society of Civil Engineers*, N° 745.

**Laronne J.B., Carson M.A., 1976** : Interrelationships between Bed Morphology and Bed-Material Transport for a Small, Gravel-Bed Channel. *Sedimentology* 23, 67–85.

**Lefort P., 2007** : Une formule semi-empirique pour le transport solide des rivières et des torrents. *Transport solide et gestion des sédiments en milieu naturel et urbain*, Lyon.

**Leopold L.B., Emmett W.W., Myrick R.M., 1966** : Channel and Hillslope Processes in a Semiarid Area, New Mexico. *U.S. Geological Survey Professional Paper* 352-G, 193–252.

**Le Roy Ladurie E., 1967** : *Histoire du climat depuis l'an mil*. Paris, Flammarion, Nouvelle Bibliothèque scientifique.

**Liébault F., 2003** : Les rivières torrentielles des montagnes drômoises : évolution contemporaine et fonctionnement géomorphologique actuel (massifs du Diois et des Baronnies). Thèse de doctorat en Géographie, Aménagement et Urbanisme, Université Lumière-Lyon 2, 358 p.

**Liébault F., 2006** : Recharge sédimentaire expérimentale, modélisation du charriage et analyse prospective (bassin versant de la Drôme). Rapport d'expertise CNRS-Cemagref-ONF réalisé pour le compte de la Communauté des Communes du Val de Drôme, programme LIFE03/ENV/S/000601 « Eau et forêts », 61 p.

**Liébault F., Laronne J.B., 2008** : Evaluation of bedload yield in gravel-bed rivers using scour chains and painted tracers: the case of the Esconavette Torrent (Southern French Prealps). *Geodinamica Acta* 21, 23–34.

**Liébault F., Clément P., Piégay H., 2001** : Analyse Géomorphologique de la Recharge Sédimentaire des Bassins Versants de la Drôme, de L'Eygues et du Roubion. Rapport CNRS-ONF pour le compte de la DDAF26 et Agence de l'EAU RMC, 133 p.

**Liébault F., Landon N., Piégay H., Zahnd E., 2002** : Plan de gestion des atterrissements alluvionnaires de la Haute-Drôme. Rapport d'expertise CNRS-ONF pour le compte de la Communauté de Communes du Diois, 72 p.

**Link A., 1970** : Speicherseen der Alpen – Bassins d'accumulations des Alpes. *Cours d'eau et énergie* 9, 252–358.

**Malavoi J.R., 2003** : Etude du transport solide du Doubs entre Voujeaucourt et Dole. Programme d'aménagement, d'entretien et de suivi. Rapport Technique. VNF.

**Malavoi J.R., 2004** : Etude géomorphologique du Doubs aval. Rapport Syndicat mixte Saône et Doubs.

**Malavoi J.R., 2006** : Etude hydromorphologique du Rhône en amont de Lyon, du PK 34.2 AU PK 5.7. Rapport Grand Lyon.



- Malavoi J.R., 2006** : Etude géomorphologique de l'Armançon. Rapport Syndicat de l'Armançon (SIRTAVA).
- Malavoi J.R., Souchon Y., 1989** : Méthodologie de description et quantification des variables morphodynamiques d'un cours d'eau à fond caillouteux. Exemple d'une station sur la Filière (Haute-Savoie). *Revue de Géographie de Lyon* 64, 252–259.
- Malavoi J.R., AREA, 2000** : Typologie et sectorisation des cours d'eau du bassin Loire-Bretagne. Rapport Agence de l'Eau Loire-Bretagne.
- Malavoi J.R., Epteau, 2003** : Contrat de rivière Veyle. Rapport Syndicat Veyle vivante.
- Malavoi J.R., Biotec, 2005** : Etude d'avant projet du contournement de la gravière de Buellas par la Veyle. Rapport Syndicat Veyle vivante.
- Malavoi J.R., Gadiollet P., 2008** : Eléments d'élaboration d'un plan de gestion des alluvions de l'Azergues. Rapport Syndicat Mixte de Réaménagement de la Plaine des Chères et de l'Azergues.
- Malavoi J.R., Hydratec, Ledoux B., Cabinet Gay, 2002** : Etude globale de gestion des crises hydrologiques et de restauration environnementale du haut bassin de la Loire. Rapport EPALA.
- Mann R.H.K., 1996** : Environmental requirements of European non-salmonids fish in rivers. *Hydrobiologia* 323, 223–235.
- Meyer-Peter E., Mueller R., 1948** : Formulas for Bed-Load Transport. Proceedings 2nd Meeting IAHR, Stockholm, 39–64.
- Mizuyama T., 1977** : Bedload transport in steep channels. Thèse de doctorat, Kyoto University, Kyoto.
- Moog O., Nesemann H., Ofenböck T., Stunder C., 1998** : The freshwater pearl mussel in Austria: Fundamental conservation measures for an endangered species. *Vehr. Internat. Verein. Limnol.* 26, 2438–2443.
- Mosley M.P., Tindale D.S., 1985** : Sediment variability and bed material sampling in gravel-bed rivers. *Earth Surface Processes and Landforms* 10, 465–482.
- Mougouin P., 1931** : La restauration des Alpes. Imprimerie Nationale, Paris.
- Mueller E.R., Pitlick J., Nelson J.M., 2005** : Variation in the reference Shields stress for bed load transport in gravel-bed streams and rivers. *Water Resources Research* 41, W04006.
- Parker G., 1978** : Self-formed straight rivers with equilibrium bank and mobile bed. Part 2: the gravel river. *Journal of Fluid Mechanics* 89, 127–146.
- Parker G., 1979** : Hydraulic geometry of active gravel rivers. *J. Hydraul. Div.* 105, 1185–1201.
- Parker G., 2009** : Transport of gravel and sediment mixtures. In ASCE Manual 54, Sedimentation Engineering, ASCE.
- Parker G., Klingman P.C., 1982** : On why gravel bed streams are paved. *Water Resources Research* 18, 1409–1423.
- Parker G., Klingeman P.C., McLean D.G., 1982** : Bedload and size distribution in paved gravel-bed streams. *J. Hydraul. Div.* 108, 544–571.
- Parker G., Wilcock P.R., Paola C., Dietrich W.E., Pitlick J., 2007** : Physical basis for quasi-universal relations describing bankfull Hydraulic geometry of single thread gravel-bed rivers. *Journal of Geophysical Research Earth Surface* 112, F04005.
- Peckarsky B.L., 1980** : Influence of detritus upon colonization of stream invertebrates. *Can. J. Fish. Aquat. Sci.* 37, 957–963.
- Peiry J.-L., Salvador P.-G., Nougouier F., 1994** : L'incision des rivières dans les Alpes françaises du nord : état de la question. *Revue de Géographie de Lyon* 1994/1, 47–56.
- Peters J.J., 2003** : Assistance technique au maître d'ouvrage pour la réalisation de mesures de transport solide sur la Loire à Bréhémont ; analyse des mesures.
- Piegay H., 1995** : Dynamiques et gestion de la ripisylve de cinq cours d'eau à charge grossière du bassin du Rhône (l'Ain, l'Ardèche, le Giffre, l'Ouvèze et l'Ubaye), XIXe et XXe siècles. Thèse de Géographie et d'Aménagement, Université Paris IV-Sorbonne, 529 p.
- Poirel A., 2001** : La gestion des sédiments par chasse (1) : retour d'expérience sur quelques aménagements hydrauliques alpins. *La Houille Blanche* 6/7, 55–61.
- Recking A., 2009** : Theoretical development on the effects of changing flow hydraulics on incipient bedload motion. *Water Resources Research* 45, W04401.
- Recking A., 2010** : A comparison between flume and field bedload transport data and consequences for surface based bedload transport prediction. *Water Resources Research* 46, W03518.

- Recking A., Frey P., Paquier A., Belleudy P., Champagne J.Y., 2008** : Feedback between bed load transport and flow resistance in gravel and cobble bed rivers. *Water Resources Research* 44, W05412.
- Rickenmann D., 1991** : Hyperconcentrated flow and sediment transport at steep slopes. *J. Hydraul. Eng.* 117, 1419–1439.
- Rickenmann D., Recking A., 2011** : Evaluation of flow resistance in gravel-bed rivers through a large field dataset. *Water Resour. Res.*, sous presse.
- Ryan S.E., Porth L.S., Troendle C.A., 2002** : Defining phases of bedload transport using piecewise regression. *Earth Surface Processes and Landforms* 27, 971–990.
- Schoklitsch A., 1962** : *Handbuch des Wasserbaus* (in German). Springer Verlag (3rd edition), Wien.
- Sear D.A., Newson M.D., 1993** : Sediment and gravel transportation in rivers, including the use of gravel traps. Final Report n° c5/384/2, National River Authority.
- Shields A., 1936** : *Anwendung der Aehnlichkeitsmechanik und der turbulenzforschung auf die geschiebebewegung*. Technischen Hochschule, Berlin.
- Smart G.M., Jaeggi M.N.R., 1983** : Sediment transport on steep slopes. *Mitteilungen n° 64, Der Versuchsanstalt fuer Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie, Eidg. Techn. Hochschule Zuerich, Zurich*.
- Standford J.A., Ward J.V., 1988** : The hyporheic habitat of river ecosystems. *Nature* 335, 64–66.
- Statzner B., Holm T.F., 1982** : Morphological Adaptations of Benthic Invertebrates to Stream Flow – An Old Question Studied by Means of a New Technique (Laser Doppler Anemometry). *Oecologia* 53, 290–292.
- Statzner B., Holm T.F., 1989** : Morphological adaptation of shape to flow: microcurrents around lotic macroinvertebrates with known Reynolds numbers at quasi-natural flow conditions. *Oecologia* 78, 145–157.
- Strommer J.L., Smock L.A., 2006** : Vertical distribution and abundance of invertebrates within the sandy substrate of a low-gradient headwater stream. *Freshwater Biology* 22, 263–274.
- Thorne C.R., 1997** : Channel types and morphological classification. In Thorne C.R., Hey R.D., Newson M.D. (éds.), *Applied fluvial geomorphology for river engineering and management*, 176–222.
- Valette L., Chandesis A., Mengin N., Malavoi J.R., Souchon Y., Wasson J.G., 2008 : SYstème Relationnel d'Audit de l'Hydromorphologie des Cours d'Eau SYRAH CE. *Principes et méthodes de la sectorisation hydromorphologique*, 27 p.
- Van Rijn L.C., 1984** : Sediment transport, Part I: Bedload transport. *J. Hydraul. Eng.* 110, 1431–1457.
- Vogel S., 1981** : *Life in moving fluids – the physical biology of flow*. Willard Grant Press, Boston, MA.
- Wagner A., Wagner I., 2002** : *Flusslandschaft Isar*, Bayerische Landesamt für Umweltschutz.
- Wilcock P.R., Crowe J.C., 2003** : Surface-based transport model for mixed-size sediment. *J. Hydraul. Eng.* 129, 120–128.
- Williams D.D., Mundie J.H., 1978** : Substrate size selection by stream invertebrates and the influence of sand. *Limnol. Oceanogr.* 23, 1030–1033.
- Williams G.P., Wolman M.G., 1984** : Downstream effects of dams on alluvial rivers. U.S. Geological Survey Professional Paper n° 1286.
- Wolman M.G., 1954** : A method of sampling coarse river-bed material. *Transactions of the American Geophysical Union* 35, 951–956.
- Wolman M.G., Miller J.P., 1960** : Magnitude and frequency of forces in geomorphic processes. *J. of Geol.* 68, 54–74.
- Yalin M.S., da Silva A.M.F., 2001** : *Fluvial Processes*. IAHR Monograph, IAHR, Delft, The Netherlands, 197 p.
- Yang C.T., 1972** : Unit stream power and sediment transport. *J. Hydraul. Div.* 98, 1805–1826.
- Yang C.T., 1984** : Unit stream power equation for gravel. *J. Hydraul. Eng.* 110, 1783–1797.