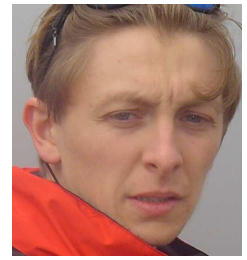


Jean-Philippe VIDAL

14 rue du Languedoc 31000 Toulouse
Tel. : 06 79 57 38 20
E-mail : jean_philippe_vidal@yahoo.fr
Web : <http://vidal.jeanphilippe.free.fr>



HYDROCLIMATOLOGUE

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

- Mar 2008- **CNRM/GAME (Centre National de Recherches Météorologiques, Groupe d'étude de l'Atmosphère Météorologique), Météo-France/CNRS, Toulouse**
Basé à **Météo-France, Direction de la Climatologie**, Division Hydrométéorologie
Chercheur (CDD, 24 mois)
- Réalisation de la réanalyse hydroclimatique SIM (SAFRAN-ISBA-MODCOU) 1958-2008 sur la France
 - Validation climatique de la réanalyse atmosphérique SAFRAN (pas de temps horaire, résolution spatiale 8 km) : variables température, précipitations solides et liquides, vitesse du vent, humidité, rayonnements ; comparaison aux climatologies AURELHY et aux séries homogénéisées
 - Développement d'indices standardisés de sécheresse liés aux précipitations, à l'humidité du sol et aux débits à partir de la réanalyse SIM
 - Analyse de la propagation des sécheresses le long du cycle hydrologique
 - Caractérisation spatio-temporelle des événements de sécheresse indépendants : analyse fréquentielle et sévérité-aire-durée
 - En cours : évaluation de l'impact du changement climatique sur les sécheresses à l'aide de projections hydroclimatiques multimodèles à haute résolution sur la France basées sur une désagrégation statistique par types de temps
- 2008 **CEMAGREF, UR Hydrologie-Hydraulique, équipe Hydrologie Statistique et Climatologie appliquée à l'hydrologie, Lyon**
Chargé de recherche (CDD, 1,5 mois)
- Développement de scénarios climatiques multimodèles transitoires à haute résolution sur le bassin versant de la Garonne dans le cadre du projet Imagine2030
- 2007-2008 **CNR (Compagnie Nationale du Rhône) – Direction de l'Ingénierie, Département Eau et Environnement, Lyon**
Ingénieur hydrologue (CDD, 9 mois)
- Montage d'un projet de recherche sur l'impact du changement climatique sur l'hydrologie du Rhône
 - Régionalisation de régimes hydrologiques sur des bassins alpins non jaugés
 - Développement d'un outil de prévision et d'alerte de crue sur l'Ouvèze pour l'aide à la gestion d'aménagements hydroélectriques
 - Définition de tests de cohérence pour la mise à disposition en temps réel de mesures hydrométriques en mode dégradé dans le système Hydromet-Rhône
 - Réponse à appels d'offre pour des études hydrologiques
- 2006-2007 **HR WALLINGFORD – Water Management Department, Oxfordshire, Royaume-Uni**
Senior hydrologist (CDD, 4 mois)
- Analyse de tendances climatiques et hydrologiques sur l'ensemble du Pays de Galles pour l'élaboration du plan national de prévention des sécheresses
 - Analyse spatiale de l'impact du changement climatique sur la fréquence et les caractéristiques des sécheresses météorologiques au Royaume-Uni

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE (suite)

- 2005-2006 | **HR WALLINGFORD – Water Management Department**
Séjours à **Lancaster University**, Centre for Research on Environmental Systems and Statistics
Post-doctoral research fellow (*Bourse Européenne Marie Curie*, 19 mois)
-
- Impact du changement climatique sur les ressources en eau
- Mise au point d'une méthode de construction de scénarios climatiques multi-modèles à échelle locale et application au Royaume-Uni pour le 21^e siècle
 - Élaboration d'une méthodologie de combinaison des incertitudes relatives aux modèles climatiques et à la structure et aux paramètres des modèles hydrologiques conceptuels
 - Modélisation hydrologique conceptuelle globale et semi-distribuée de 70 bassins versants britanniques (outils PDM et Catchmod) et production de scénarios hydrologiques probabilistes
 - Développement d'outils opérationnels d'évaluation des ressources en eau à l'horizon 2020 par les compagnies de production d'eau potable
 - Développement d'outils intégrés pour évaluer l'impact du changement climatique sur le régime hydrologique à l'échelle du bassin versant, implémentés en MATLAB orienté objet
 - Analyse de tendances hydrologiques pour 40 bassins versants britanniques
- 2002-2005 | **CEMAGREF, Unité de Recherche Hydrologie-Hydraulique, Lyon**
Séjours à l'**IMFT** (Institut de Mécanique de Fluides de Toulouse), Groupe Hydre (Hydrodynamique et Environnement)
Séjours à l'**INRIA** (Institut National de Recherche en Informatique et Automatique), Projet Orion (Environnements de résolution de problèmes pour des systèmes autonomes)
Doctorant (*Bourse CEMAGREF*, 38 mois)
-
- Mise au point d'un cadre méthodologique pour la validation opérationnelle de modèles numériques
 - Formalisation de l'expertise mise en œuvre pour le calage en hydraulique fluviale 1D
 - Développement d'un système opérationnel d'assistance au calage de modèles hydrauliques
 - Application à deux cas d'étude réels
- 2001 | **CEMAGREF, Unité de Recherche Hydrologie-Hydraulique, équipe Aménagement Intégré des Cours d'Eau, Lyon**
Ingénieur de recherche (CDD, 5 mois)
-
- Contributions au « Guide méthodologique pour le pilotage des études hydrauliques » (projet de recherche conjoint CEMAGREF et CETMEF)
 - Expertise d'études hydrauliques
- 2000-2001 | **Conseil Général de Martinique, Direction Générale des Services Techniques et Économiques, Direction des Infrastructures et de l'Eau, Groupe Hydraulique Fluviale et Maritime**
Ingénieur chargé d'opérations (*Service National Civil comme Volontaire à l'Aide Technique*, 16 mois)
-
- Programmation et pilotage d'opérations sur les infrastructures départementales : ouvrages hydrauliques de franchissement et voirie, ports de pêche et appontements
 - Expertise de terrain et validation technique
 - Préparation et suivi de marchés publics d'études, de maîtrise d'œuvre et de travaux
- 1999 | **EDF-DTG (Division Technique Générale), Service Ressources en Eau, Centre Hydrométéorologique Pyrénées-Massif Central, Toulouse**
Ingénieur stagiaire (6 mois)
-
- Développement de modèles hydrologiques statistiques
 - Calage de modèles de propagation et concomitance de crue sur les bassins de la Garonne, du Tarn et de l'Aveyron
 - Suivi de crues et prévisions en temps réel pour la gestion d'aménagements hydroélectriques

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE (suite)

- 1998 | **SHEM (Société Hydro-Électrique du Midi)**, Bureau d'Études Génie Civil, *Toulouse*
Ingénieur stagiaire (2 mois)
- Réalisation de l'étude hydraulique du canal d'aménée de l'usine de Licq-Atherey (64)
 - Constitution d'un dossier sur les causes de limitation en puissance de la centrale hydroélectrique
- 1997 | **SMAT du Haut-Allier (Syndicat Mixte d'AménagementT)**, Cellule Eau, *Langeac (43)*
Ingénieur stagiaire (1 mois)
- Mesure in-situ du champ de température d'une confluence pour la prise d'eau d'une salmoniculture
 - Prélèvements pour l'établissement d'une carte de qualité d'eau (Contrat de Rivière du Haut-Allier)

CURSUS

- 2002-2005 | **Thèse de doctorat – Sciences de la Terre et Environnement**, mention très honorable, retenue par le jury pour participer au prix Léopold Escande de l'INPT
- INPT (Institut National Polytechnique de Toulouse)
- VIDAL J.-P. (2005), **Assistance au calage de modèles numériques en hydraulique fluviale – Apports de l'intelligence artificielle**. *Thèse de doctorat, Sciences de la Terre et Environnement*, Institut National Polytechnique de Toulouse, 228 p. + annexes, 486 refs. Soutenue le 18 mars 2005 à Lyon.
- Jury : Denis DARTUS (IMFT), Sabine MOISAN (INRIA), Jean-Baptiste FAURE (CEMAGREF), Roger MOUSSA (INRA, Institut National de Recherche Agronomique), Jean-Michel TANGUY (SCHAPI, Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations) et Jean-Louis ERMINE (INT, Institut National des Télécommunications)
- 1998-1999 | **DEA Gestion de projet : Ingénierie du système d'information pour l'aide à la décision stratégique**, mention bien
- INPT, Département Génie des Systèmes Industriels
- VIDAL J.-P. (1999), **Évolution du processus de décision par extension de l'accessibilité d'un Système Interactif d'Aide à la Décision dans un contexte distribué – Application à la prévision hydrométéorologique en temps réel pour l'aide à la gestion des aménagements hydroélectriques**. *Mémoire de DEA Gestion de projet*, EDF Production Transport – Division Technique Générale, 55 p. + annexes.
- 1996-1999 | **Diplôme d'ingénieur en Hydraulique-Mécanique des Fluides** – option Sciences de l'Eau et Environnement
- ENSEEIHT (École Nationale Supérieure d'Électrotechnique, d'Électronique, d'Informatique et d'Hydraulique de Toulouse)
- VIDAL J.-P. (1999), **Étude de faisabilité d'un modèle de prévision des débits de la Garonne à Golfech**. *Mémoire de fin d'études ENSEEIHT*, EDF Production Transport – Division Technique Générale, 30 p. + annexes
- 1993-1996 | **Classes Préparatoires aux Grandes Écoles**
- Lycée Blaise Pascal (*Clermont-Ferrand*)
- 1993 | **Baccalauréat C**, mention assez bien
- Lycée Lafayette (*Brioude, 43*)

LANGUES

- Anglais (courant, score au T.O.E.I.C. 865/990, résident au Royaume-Uni, 2005-2007)
- Espagnol (bases)
- Allemand (bases)

INFORMATIQUE

Logiciels

- SIG : ArcGIS, MapInfo
- Gestion de projet : MS Project, Objecteering/UML
- Gestion bibliographique : EndNote, JabRef
- Bureautique : LaTeX, Office XP, Photoshop
- Hydrométrie : HYDROMET
- Systèmes d'exploitation et environnements : Windows XP, Unix, Cygwin, Exceed, Nec SX8

Modélisation numérique

Hydrologie

- Modèles conceptuels : Catchmod, PDM, DBM
- Schéma de surface : ISBA
- Modèle distribué : MODCOU

RENSEIGNEMENTS DIVERS

- Nationalité française
- PACSé
- Date de naissance : 14 Avril 1975
- Titulaire du permis de conduire B (1993)

Programmation

- R + packages sp, zoo, etc.
- Matlab 7.3 + Statistics et Mapping toolboxes
- Fortran 90
- C++
- Visual Basic
- Shell

Météorologie

- Système d'analyse atmosphérique SAFRAN

Hydraulique fluviale

- MAGE
- HEC-RAS

AFFILIATIONS SCIENTIFIQUES

- 2009- **EGU** (European Geosciences Union), membre
- 2008- **EDC** (European Drought Centre), membre
- 2006- **BHS** (British Hydrological Society), membre
- 2006- **ICE** (Institution of Civil Engineers), membre associé
- 2005- **IAHS/AISH** (Association Internationale des Sciences Hydrologiques), membre
- 2005- **SHF** (Société Hydrotechnique de France), membre
- 1999- **AIn7** (Association des Ingénieurs IET-ENSEEIH), membre

ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES

Rapporteur

- 2008 Secrétaire de séance de la 191^e session du Comité Scientifique et Technique de la Société Hydrotechnique de France : *Prévisions Hydrométéorologiques* (Lyon, 18-19 novembre)

Relecteur

- 2008- **Journal of Hydrology** (Elsevier)
- 2007- **Environmental Modelling and Software** (Elsevier)
- 2007- **International Journal of River Basin Management** (International Association of Hydraulic Engineering and Research)

PROJETS DE RECHERCHE

Impact du changement climatique sur les ressources en eau

- 2008- **CLIMSEC : Impact du changement climatique en France sur les sécheresses et la ressource en eau des sols superficiels**
- Financement : Fondation MAIF, Évolution climatique, risques engendrés et impact sur la société
Partenaires : – Météo-France, Direction de la Climatologie
– CNRM/GAME, Groupe de Météorologie de Moyenne Echelle (GMME)
– CERFACS, équipe Modélisation du Climat et de son Changement Global
– UMR Sisyphe (Structure et fonctionnement des systèmes hydriques continentaux)
- 2008 **IMAGINE2030 : CIIMat et Aménagements de la Garonne : quelles INcertitudes sur la ressource en Eau en 2030 ?**
- Financement : Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement Durables, Programme de Recherche « Risque Décision Territoire » (RDT)
Partenaires : – CEMAGREF, Unité de Recherche Hydrologie-Hydraulique
– EDF, Laboratoire Nationale d'Hydraulique et Environnement (LNHE)
– Agence de l'Eau Adour-Garonne
Web : www.lyon.cemagref.fr/hh/panorama/imagine2030/
- 2007-2008 **Impact du changement climatique sur la ressource en eau du Rhône**
- Financement : Compagnie Nationale du Rhône, Direction de l'Énergie
- 2005-2007 **Effect of climate change on river flows and groundwater recharge. A practical methodology**
- Financement : UKWIR et Environment Agency, projet CL/04/C
Partenaires : – HR Wallingford, Water Resources Department
– Lancaster University, Centre for Research on Environmental Systems and Statistics
– Met Office
– Entec, Water Management
Web : www.futuredrought.org.uk
- 2005-2006 **Climate change impacts and adaptation**
- Financement : DEFRA (*Ministère britannique de l'Environnement, de l'Alimentation et des Affaires Rurales*), *Division « Global Atmosphere »*, cross-regional research programme, project C: Water
Partenaires : – HR Wallingford, Water Resources Department
– Met Office
– RPA (Risk & Policy Analysts Ltd.)

Calage de modèles numériques en hydraulique fluviale

- 2003-2004 **Assistance semi-automatique au calage d'un modèle numérique en hydraulique fluviale**
- Financement : Ministère de la Recherche, Programme ECCO (*ECosphère COntinentale : processus et modélisation*) – Action thématique PNRH – Hydrologie : cycle de l'eau et flux associés (matières, énergies)
Partenaires : – CEMAGREF, Unité de Recherche Hydrologie-Hydraulique
– INRIA, projet ORION : Environnements de résolution de problèmes pour des systèmes autonomes
- 2002-2004 **Valorisation de l'information issue de l'observation de la terre dans l'établissement des cartes d'aléa extrême**
- Financement : Ministère de l'Écologie et du Développement Durable, convention « Risques Inondations » RIO2, n° 01008
Partenaires : – CEMAGREF, Unité de Recherche Hydrologie-Hydraulique et UMR Territoires, Environnement, Télédétection et Information Spatiale (TETIS)
– IMFT, groupe HYDRE (Hydrodynamique et Environnement)

MÉDIATION ET CULTURE SCIENTIFIQUE

Transfert

- 2008 | **2^e Salon PREVIRISQ inondations – Techniques de prévention des inondations et d'aménagement des cours d'eau** (Tours, 9-11 octobre)
-
- Posters présentés dans le cadre de l'exposition « Produits de communication dédiés au risque inondation »
NAVRATIL O., POULARD C., VIDAL J.-P. et CHENNU S. **Une maquette de bassin versant comme support de communication – 1. Par des chercheurs pour le grand public**
NAVRATIL O., POULARD C., VIDAL J.-P. et CHENNU S. **Une maquette de bassin versant comme support de communication – 2. Par des gestionnaires pour un projet ?**
- 2006 | **Note technique de UK Water Industry Research**
-
- Note technique
WADE S. D., VIDAL J.-P. et LAWSON, R. (2006), **Water planning in an uncertain world – UKWIR / Environment Agency research project “Effect of climate change on river flows and groundwater recharge: a practical methodology”**, *UKWIR Technical Note*, décembre, 4 p.
- 2005 | **Note technique de UK Water Industry Research**
-
- Note technique
WADE S. D., VIDAL J.-P. et LAWSON, R. (2005), **Planning for climate change – UKWIR / Environment Agency research project “Effect of climate change on river flows and groundwater recharge: a practical methodology”**, *UKWIR Technical Note*, décembre, 4 p.

Médiation

- 2007 | **Festival « À nous de voir, Science et Cinéma »** (Oullins, 69) (www.mjc-oullins.com/index_film.htm)
-
- Membre du comité d'organisation de la 21^e édition
 - Contribution à la mise en place d'un atelier lecture d'image intitulé « Le développement durable en question »
- 2004 | **Article dans une revue de vulgarisation**
-
- VIDAL J.-P. (2004), **La prévention des inondations, entre savoir et savoir-faire**, *Le Gluon, journal de vulgarisation scientifique de l'Université Joseph Fourier (Grenoble)*, n° 19, p. 1-2.
- 2002-2004 | **Festival « À nous de voir, Science et Cinéma »**
-
- Membre du comité scientifique sur les 16^e, 17^e et 18^e éditions
- 2003 | **Fête de la Science (Lyon)**
-
- Création de posters pour le stand CEMAGREF :
- « Comprendre le bassin versant... pour mieux gérer les inondations »
 - « L'eau, de la rivière à la rivière,... en passant par votre robinet »
- 2002 | **Fête de la Science (Lyon)**
-
- Conception d'une maquette animée et interactive de bassin versant
 - Animation du stand CEMAGREF : « Vivre avec les inondations ? »

ENSEIGNEMENT

Qualification aux fonctions de maître de conférences

2009 | **Section 37** | Météorologie, océanographie, physique de l'environnement

Cours

2008 | **Université de Bourgogne** | UFR des Sciences de la Terre et de l'Environnement, Master 2 professionnel Espace Rural et Environnement (3h)

Hydrologie et risques naturels

2003-2004 | **ENSEEIH**T | Interventions dans le cadre d'un Travail Pratique de Longue Durée, Département Hydraulique-Mécanique des Fluides (2^e année) (2 x 4h)

Sujet : Calage de modèles numériques en hydraulique fluviale unidimensionnelle, utilisation du logiciel Mage et de l'environnement de modélisation AMO, application à la Lèze

Encadrement

2008 | L. BORNOVILLE et J. BOURNONVILLE, **École Nationale de la Météorologie**, techniciens supérieurs d'exploitation (3 mois)

Évaluation de l'indice de sécheresse de Palmer (PDSI) avec les paramètres issus de SIM

2007 | E. BOTTIUS, **Master Euro Aquae** (Euro Hydro-Informatics and Water Management) (6 mois)

Impact du changement climatique sur les étiages de 70 bassins versants britanniques

2006 | B. ANGAMUTHU, **Master Euro Aquae** (6 mois)

Modélisation pluie-débit semi-distribuée sur des bassins versants du sud-est de l'Angleterre

2003-2004 | V. BÉON, P. BRELLE, O. CAZEAUX, S. DELICHÈRE, S. DERRIEN, R. DURANT, N. FUHR et C. GRASSAY, **ENSEEIH**T (Travail Pratique de Longue Durée, 2^e année, Dépt. Hydraulique-Mécanique des Fluides) (6 mois)

Hydraulique de la Lèze (09) – Test d'un système d'assistance au calage

2004 | J. LE DROGO, **ISIMA** (Institut Supérieur d'Informatique, de Modélisation et de leurs Applications), 2^e année d'école d'ingénieur (6 mois)

Suite du développement de l'environnement de modélisation AMO

2003 | P. TARDY, **ISIMA**, 2^e année d'école d'ingénieur (6 mois)

Développement d'un environnement de modélisation pour des codes d'hydraulique unidimensionnelle : AMO

2002 | L. DHERVILLEZ, **DESS Modélisation et simulation en mécanique** (Université Joseph Fourier, Grenoble) (6 mois)

Incertitudes sur l'extension d'une zone inondable

Articles dans des revues à comité de lecture

- VIDAL J.-P. et SAUQUET É., **Multimodel climate trajectories for the Garonne river basin, France.** En préparation pour *Geophysical Research Letters*.
- VIDAL J.-P. et WADE S. D., **Probabilistic assessment of the impact of climate change on UK river flows – Part 2: Multimodel projections for the 2020s.** En préparation pour *Journal of Hydrology*.
- VIDAL J.-P., MARTIN É., BAILLON M., FRANCHISTÉGUY L. et SOUBEYROUX J.-M., **A 50-year high-resolution atmospheric reanalysis over France with Safran system.** Soumis pour publication dans *International Journal of Climatology*.
- VIDAL J.-P. et WADE S. D., **Probabilistic assessment of the impact of climate change on UK river flows – Part 1: Baseline hydrological modelling with structure and parameter uncertainty.** Soumis pour publication dans *Journal of Hydrology*.
- VIDAL J.-P. et WADE S. D. (2009), **A multimodel assessment of future climatological droughts in the UK.** *International Journal of Climatology*, sous presse. DOI : 10.1002/joc.1843
- SOUBEYROUX J.-M., MARTIN É., FRANCHISTÉGUY L., HABETS F., NOILHAN J., BAILLON M., REGIMBEAU F., VIDAL J.-P., LE MOIGNE P. et VOIRIN-MOREL S. (2008), **Safran-Isba-Modcou (SIM) – Un outil pour le suivi hydrométéorologique opérationnel et les études.** *La Météorologie*, vol. 63, p. 40-45. hdl.handle.net/2042/21890
- VIDAL J.-P. et WADE S. D. (2008), **Multimodel projections of catchment-scale precipitation regime.** *Journal of Hydrology*, vol. 353, n° 1-2, p. 143-158. DOI : 10.1016/j.jhydrol.2008.02.003
- VIDAL J.-P. et WADE S. D. (2008), **A framework for developing high-resolution multi-model climate projections: 21st century scenarios for the UK.** *International Journal of Climatology*, vol. 28, n° 7, p. 843-858. DOI : 10.1002/joc.1593
- VIDAL J.-P., MOISAN S., FAURE J.-B. et DARTUS D. (2007), **River model calibration, from guidelines to operational support tools.** *Environmental Modelling and Software*, vol. 22, n° 11, p. 1628-1640. DOI: 10.1016/j.envsoft.2006.12.003
- VIDAL J.-P., MOISAN S., FAURE J.-B. et DARTUS D. (2005), **Towards a reasoned 1-D river model calibration.** *Journal of Hydroinformatics*, vol. 7, n° 2, p. 91-104. www.iwaponline.com/jh/007/jh0070091.htm
- VIDAL J.-P., MOISAN S. et FAURE J.-B. (2003), **Knowledge-based hydraulic model calibration.** *Lecture Notes in Artificial Intelligence*, vol. 2773 (*Knowledge-Based Intelligent Information and Engineering Systems: 7th International Conference KES'2003*; V. Palade, R. J. Howlett et L. C. Jain, édés.), p. 676-683. DOI: 10.1007/b12002

Chapitres d'ouvrage

- WADE S. D., WATTS G. et VIDAL J.-P. **Water availability models.** Dans : *Modelling the Impact of Climate Change on Water Resources* (F. Fung, A. Lopez et M. New, édés.), Blackwell Publishing, en préparation.
- VIDAL J.-P. et HENDRICKX, F. **Impact of climate change on hydropower: Ariège River, France.** Dans : *Modelling the Impact of Climate Change on Water Resources* (F. Fung, A. Lopez et M. New, édés.), Blackwell Publishing, en préparation.

Communications dans des conférences à comité de lecture avec actes

- SAUQUET É., DUPEYRAT A., PERRIN C., AGOSTA C., HENDRICKX F., LABEDADE R. et VIDAL J.-P., **Impact anthropique sur les étiages de la Garonne à l'horizon 2030.** Soumis pour communication au colloque *Étiages-sécheresses- canicules rares et leurs impacts sur les usages de l'eau* (193^e session du comité scientifique et technique de la Société Hydrotechnique de France), Lyon, 7-8 octobre

Communications dans des conférences à comité de lecture avec actes (suite)

- VIDAL J.-P., MARTIN É., FRANCHISTÉGUY L., SOUBEYROUX J.-M., BAILLON M. et BLANCHARD M., **Réanalyse des sécheresses météorologiques, agricoles hydrologiques en France avec Safran-Isba-Modcou**. Soumis pour communication au colloque *Étiages-sécheresses- canicules rares et leurs impacts sur les usages de l'eau* (193^e session du comité scientifique et technique de la Société Hydrotechnique de France), Lyon, 7-8 octobre
- VIDAL J.-P. et MOISSELIN J.-M. (2008), **Impact du changement climatique sur les sécheresses en France**. Dans : *Actes du XXI^e colloque de l'Association Internationale de Climatologie : Climat et risques climatiques en Méditerranée*, Montpellier (F. Vinnet, éd.), p. 655-660. ISBN 978-2-9533-2320-7.
- VIDAL J.-P. et SOUBEYROUX J.-M. (2008), **Impact of climate change on drought and soil moisture in France**. Dans : *SEC2008 – International Symposium – Drought and Constructions*, Marne-la-Vallée (J.-P. Magnan, R. Cojean, Y.-J. Cui et P. Mestat, édés.), vol 1, p. 25-31. Éditions du Laboratoire Central des Ponts et Chaussées. ISBN 978-2-7208-2527-1.
- VIDAL J.-P. et MOISAN S. (2006), **Fuzzy knowledge-based curve evaluation for 1-D river model calibration**. Dans : *Hydroinformatics 2006 – Proceedings of the 7th International Conference on Hydroinformatics*, Nice (P. Gourbesville, J. Cunge, V. Guinot et S.-Y. Liong, édés.), vol. 2, p. 1203-1210. Research Publishing. ISBN 81-903170-3-2.
- VIDAL J.-P., FAURE J.-B., DARTUS D. et MOISAN S. (2004), **Decision support system for calibration of 1-D river models**. Dans : *Hydroinformatics 2004 – Proceedings of the 6th International Conference on Hydroinformatics*, Singapour (S. Y. Liong, K. K. Phoon et V. M. Babović, édés.), vol. 2, p. 1067-1094. World Scientific Publishing. ISBN 981-238-787-0.
- VIDAL J.-P. et MOISAN S. (2004), **Opérationnalisation de connaissances pour le calage de modèles numériques – Application en hydraulique fluviale**. Dans : *IC'2004 – Actes des 15^e journées francophones d'Ingénierie des Connaissances*, Lyon, p. 261-272. Presses Universitaires de Grenoble. ISBN 2-7061-1221-2.
- FAURE J.-B., DHERVILLEZ L. et VIDAL J.-P. (2002), **Automatic evaluation of the uncertainty on the surface of a flooded area**. Dans : *Hydroinformatics 2002 – Proceedings of the 5th International Conference on Hydroinformatics*, Cardiff (I. D. Clukie, D. Han, J. P. Davis et S. Heslop, édés.), vol. 2 : Software Tools and Management Systems, p. 1319-1324. IWA Publishing. ISBN 1-84339-021-3.
- PAQUIER A., FANG Z. X., ROUCH B. et VIDAL J.-P. (2002), **Assessment of flood risk in areas protected by dikes (Example of Agly River)**. Dans : *Hydroinformatics 2002 – Proceedings of the 5th International Conference on Hydroinformatics*, Cardiff (I. D. Clukie, D. Han, J. P. Davis et S. Heslop, édés.), vol. 2 : Software Tools and Management Systems, p. 1337-1342. IWA Publishing. ISBN 1-84339-021-3.

Communications dans des conférences à comité de lecture avec résumés

- VIDAL J.-P., MARTIN É., FRANCHISTÉGUY L., SOUBEYROUX J.-M., BAILLON M. et BLANCHARD M. (2009), **Impact du changement climatique sur les sécheresses en France : le projet CLIMSEC**. Accepté pour communication aux *Rencontres Re&D 2009 de Météo-France*.
- VIDAL J.-P., MARTIN É., FRANCHISTÉGUY L., SOUBEYROUX J.-M., BAILLON M. et BLANCHARD M. (2009), **Multilevel drought reanalysis over France with Safran-Isba-Modcou hydrometeorological suite**. *Geophysical Research Abstracts*, vol. 11 (6th EGU General Assembly), EGU2009-7068.
- SAUQUET É., DUPEYRAT A., PERRIN C., AGOSTA C., HENDRICKX F. et VIDAL J.-P. (2009), **Impact of business-as-usual water management under climate change for the Garonne catchment (France)**, *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, vol. 6 (Climate Change: Global Risks, Challenges and Decisions, Copenhagen, Denmark), n° 292009. DOI: 10.1088/1755-1307/6/29/292009

Rapports de recherche publiés

- VIDAL J.-P. et WADE S. D. (2007), **Synthesis report. Effect of climate change on river flows and groundwater recharge. A practical methodology.** UKWIR Report 06/CL/04/10. ISBN 1-84057-443-7.
- VIDAL J.-P. et WADE S. D. (2007), **Guidelines for resource assessment and UKWIR06 scenarios. Effect of climate change on river flows and groundwater recharge. A practical methodology.** UKWIR Report 06/CL/04/8, 52 p. + annexes. ISBN 1-84057-431-3.
- WADE S. D., VIDAL J.-P., ROMANOWICZ R. J. et BEVEN K. J. (2006), **Interim report on rainfall-runoff modelling. Effect of climate change on river flows and groundwater recharge. A practical methodology.** UKWIR Report 06/CL/04/7, 38 p. + annexes. ISBN 1-84057-421-6.
- BEVEN K. J., ROMANOWICZ R. J., WADE S. D., VIDAL J.-P. et BARNETT C. (2006), **A strategy for evaluating uncertainty in assessing the impacts of climate change on water resources. Effect of climate change on river flows and groundwater recharge. A practical methodology.** UKWIR Report 05/CL/04/6, 49 p. + annexes. ISBN 1-84057-396-1.
- WADE S. D., VIDAL J.-P., DABROWSKI C., YOUNG P. C. et ROMANOWICZ R. J. (2005), **Trends in UK river flows: 1970-2002. Effect of climate change on river flows and groundwater recharge. A practical methodology.** UKWIR Report 05/CL/04/5, 37 p. + annexes. ISBN 1-84057-387-2.

Autre rapport de recherche

- VIDAL J.-P. (2009), **Variabilité spatio-temporelle de l'humidité du sol et des sécheresses en France.** Rapport intermédiaire du projet ClimSec : Impact du changement climatique en France sur les sécheresses et la ressource en eau des sols superficiels. Météo-France, Direction de la Climatologie. 21 p. + annexes.

Article dans une revue technique à comité de lecture

- POULARD C., NAVRATIL, O. et VIDAL J.-P. (2009), **Communiquer sur les inondations : quelques propositions pour adapter une expérience de maquette interactive grand public.** *Ingénieries-EAT*, sous presse.

Posters

- VIDAL J.-P. et WADE S. D. (2007), **Changement climatique et ressources en eau, un avenir incertain – l'exemple du Royaume-Uni.** Présenté aux 29^e Journées de l'Hydraulique, Congrès de la Société Hydrotechnique de France (SHF) : *Variations climatiques et hydrologie*, Lyon, 27-28 mars.
- VIDAL J.-P. et WADE S. D. (2007), **Probabilistic assessment of the impact of climate change on UK river flows.** Présenté au séminaire SKCC (Sustainable Knowledge for a Changing Climate) *Use of probabilistic climate scenarios in impacts assessment and adaptation studies*, Norwich (10 novembre 2006) et au séminaire UKCIP (UK Climate Impact Programme) *User Forum 2007* (Oxford, 15 mars 2007).

Séminaires invités

- VIDAL J.-P. (2007), **Impact of climate change on water resources, an uncertain future – The example of the United Kingdom.** Présenté à *the University of Newcastle, Center for Climate Impact Management*, Newcastle, Australie, 12 novembre.
- VIDAL J.-P. (2007), **Impact du changement climatique sur les ressources en eau, un avenir incertain – l'exemple du Royaume-Uni.** Présenté au *Cemagref, Unité de Recherche Hydrologie-Hydraulique*, Lyon, 31 août.

Séminaires invités (suite)

- WADE S. D. et VIDAL J.-P. (2007), **Effects of climate change on river flows and groundwater recharge in the UK: Impacts on water resources**. Présenté à la conférence russo-britannique *Hydrological Impact of climate change* organisée par le British Council et la Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Sibérie, 13-15 juin.
- WADE S. D. et VIDAL J.-P. (2007), **Droughts of the future – Scenarios and prospects**. Présenté au séminaire *Drought Ahead! What do we need to do to prepare for future droughts?* organisé par l'Institution of Civil Engineers (ICE), Londres, 27 février.
- WADE S. D., VIDAL J.-P., BARNETT C. et FENN T. (2006), **Climate change impacts and adaption: Cross-regional research programme. Topic C: Water**. Présenté au séminaire de restitution du programme de recherche inter-régional du Ministère britannique de l'Environnement, de l'Alimentation et des Affaires Rurales (DEFRA, Division « Global Atmosphere »), Londres, 6 octobre.
- WADE S. D. et VIDAL J.-P. (2006), **Climate change – Future droughts**. Présenté au *Kent Water Summit* organisé par l'Environment Agency et le Kent County Council, East Malling, 29 juin.
- WADE S. D. et VIDAL J.-P. (2006), **Water resource management in a changing climate**. Présenté au séminaire *Climate Change: Current risks – Future Actions* organisé par la Chartered Institution of Water and Environmental Management (CIWEM, Central Southern Branch), Swindon, 18 mai.
- YOUNG P. C., VIDAL J.-P., ROMANOWICZ R. J., BEVEN K. J. et WADE S. D. (2006), **Trend estimation and the evaluation of climate change effects on river flows in UK**. Présenté au séminaire *Climate Change and Hydrology* organisé par la British Hydrological Society (BHS, Pennines Group), Leeds, 15 février.

Rapports techniques, notes techniques et expertises

- VIDAL J.-P., BONTRON G. et GRIMALDI, L. (2008) **Impact du changement climatique sur les ressources en eau du Rhône. Phase préliminaire : plan d'études**. *Rapport Interne CNR 07-0611*. Compagnie Nationale du Rhône, Direction de l'Ingénierie, Département Eau et Environnement.
- VIDAL J.-P. (2008) **Impact du changement climatique sur les ressources en eau du Rhône. État de l'art**. *Rapport Interne CNR 07-0625*, 17 p. Compagnie Nationale du Rhône, Direction de l'Ingénierie, Département Eau et Environnement.
- VIDAL J.-P. (2007) **Revue des impacts projetés du changement climatique sur le régime hydrologique des bassins versants alpins**. *Note Interne CNR 07-0384*, 5 p. Compagnie Nationale du Rhône , Direction de l'Énergie, Département Développement Nouvelles Energies Renouvelables.
- RAOUS P., GOUMARRE L., GRIMALDI, L. et VIDAL J.-P. (2008), **HYDROMET-RHÔNE – Manuel Utilisateur**. *Institut de Recherche pour le Développement et Compagnie Nationale du Rhône*.
- VIDAL J.-P. et DE CACHARD M. (2008), **Analyse des besoins en hydrométéorologie a la CNR – Mesures Best Of dans HYDROMET – Cahier de tests**. *Rapport Interne CNR 07-0152*, Compagnie Nationale du Rhône, Direction du Patrimoine Fluvial et Industriel.
- VIDAL J.-P. (2007) **Analyse des besoins en hydrométéorologie à la CNR – Mesures Best Of dans HYDROMET – Définition des tests de cohérence**. *Note Interne CNR 07-0342*, 6 p. Compagnie Nationale du Rhône, Direction de l'Ingénierie, Département Eau et Environnement.
- HAOND M., KREMER, M. et VIDAL J.-P. (2007), **Étude hydrologique des bassins de petites rivières ou ruisseaux. Vallée 1**. *Rapport Interne CNR 07-0354*, 28 p. + annexes. Compagnie Nationale du Rhône, Direction de l'Énergie, Département Développement Nouvelles Energies Renouvelables.
- TROSSAT S. et VIDAL J.-P. (2007), **Étude des crues de l'Ouvèze dans la traversée du Pouzin. Préviation et estimation du débit capable**. *Rapport interne CNR 07-137*, 39 p. + annexes. Compagnie Nationale du Rhône, Direction Régionale de Valence, Aménagement de Logis Neuf.

Rapports et notes techniques (suite)

WADE S. D. et VIDAL J.-P. (2007), **Dŵr Cymru/Welsh Water. Draft Water Resource Plan: Trends in hydrological variables and drought frequency in Wales.** *HR Wallingford Report EX 5457*, 30 p. + annexes.

VIDAL J.-P. et RECKING A. (2001), **Expertise relative aux études hydrauliques sur la Bourbre – Synthèse des études et proposition de cahier des charges pour les études complémentaires.** CEMAGREF, *Rapport d'assistance à maîtrise d'ouvrage*, Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de l'Isère, 40 p.