

BERTRAND BLANQUART

40 av. G^{al} Leclerc
54600 Villers les Nancy
48 ans, marié, 2 enfants

06.07.69.96.78 • bertrand.blanquart@gmail.com
Plus d'information : www.mezyr.fr

◆ MÉTROLOGIE • ACCRÉDITATION • ESTIMATION DES INCERTITUDES DE MESURE

CONSEIL

- Accompagnement de laboratoires candidats à l'**accréditation NF EN ISO/CEI 17025** (essais, étalonnage)
- Expert en **métrologie des températures, hygrométrie & enceintes climatiques**
- Organisation de **comparaisons interlaboratoires** selon ISO 17043
- Assistance à maîtrise d'ouvrage en métrologie
- Mise en place et exploitation de plans d'expérience
- Assistance technique à la mise en place de **calculs d'incertitude par méthodes GUM et Monte-Carlo**, en laboratoire et pour des cas complexes (ex. : mesures en hydraulique fluviale)
- Participation à des Journées Techniques (LNE, LABAC), à la rédaction de guides en métrologie et de publications scientifiques (Congrès International de Métrologie, SHF, etc.)

AUDITS

- **Évaluateur Technique du COFRAC** depuis 2009 (≈10 audits / an) en **thermométrie, hygrométrie, enceintes climatiques**, Évaluateur Technique Responsable d'Evaluation depuis 2011
- **Membre de la Commission d'Accréditation** « Physique-Mécanique » du COFRAC depuis janvier 2014 (vice président depuis 2017)
- Réalisation d'**audits internes sur le référentiel ISO 17025** (laboratoires accrédités en étalonnage et en essais, audits métrologie pour des laboratoires accrédités selon ISO 15189)

FORMATION CONTINUE & ENSEIGNEMENT

Formations inter-entreprises ou intra-entreprises

- Métrologie générale
- Maîtrise du référentiel 17025
- Estimation des incertitudes (grandeurs physiques)
- Statistiques pour les laboratoires accrédités
- Hygrométrie
- Thermométrie
- Caractérisation des enceintes climatiques
- Surveillance des enceintes thermostatiques

Enseignement à l'Université de Lorraine (Iut Mesures Physiques de Metz, Faculté de Pharmacie) et au CESI

- Métrologie, Accréditation, Incertitudes de mesure
- Statistiques, Excel

RÉFÉRENCES [2009~2019]

- ANALYSEO
- BIOCORDIS
- CARSO
- CEMAFROID
- CESI (NANCY, STRASBOURG)
- CHU Nancy Brabois
- COMPAGNIE NATIONALE DU RHÔNE
- CSTB
- COFRAC
- CPE-FORMATION CONTINUE
- DE DIETRICH
- D2I (INVICTA)
- EFS
- IFREMER
- INRS
- INERIS
- INTEVA
- INSAVALOR
- INSTITUT PASTEUR
- IRD - CNRS
- IRSTEA
- KALIBOX
- LABAC
- LABOCÉA
- LABOSUD
- LBT TESTING & CALIBRATION (BELGIQUE)
- LABORATOIRE DE MÉDECINE VÉTÉRINAIRE - LUXEMBOURG
- LNE
- MBW (SUISSE)
- MECASEM
- METEO-FRANCE
- OCEASOFT
- ORIL
- PROCHILAB
- ROTRONIC
- RTE
- SENSUS
- SOCIÉTÉ HYDROTECHNIQUE DE FRANCE
- TRENCH
- UNIVERSITÉ DE LORRAINE
- UNIVERSITÉ TECHNIQUE DU LUXEMBOURG

PUBLICATIONS RÉCENTES [2013-2019]

- JP. Bouilloux, B. Blanquart, JM. Giannoli, *Métrologie des températures appliquée au Laboratoire de Biologie Médicale*, 106 pages, LABAC Ed., Juillet 2019
- Despax, A., Le Coz, J., Hauet, A., Mueller, D. S., Engel, F. L., Blanquart, B., et al. (2019). *Decomposition of uncertainty sources in acoustic Doppler current profiler streamflow measurements using repeated measures experiments*. *Water Resources Research*, 55.
- Créton B., Blanquart B., *Air Humide - Notions de base et mesures*, Article BE8025 des Techniques de l'Ingénieur, décembre 2017
- Inter-laboratory comparison of discharge measurements with Acoustic Doppler Current Profilers, Chauvan field experiments, 8, 9 and 10th November 2016, Preliminary report, IRSTEA, Fév. 2017
- Lechêne S., Blanquart B., Fontaine J.R. *Analyse de données d'étalonnage sur un parc d'anémomètres*, 18^{ème} Congrès International de Métrologie, Paris, 2017
- Despax A., Favre A.C., Belleville A., Hauet A., Le Coz J., Dramais G., Blanquart B., *Inter-laboratory comparisons versus propagation methods for quantifying uncertainty in discharge measurements using the velocity-area method*. *River Flow*, St Louis Mo., Juillet 2016
- J. Le Coz, B. Blanquart, K. Pobanz, G. Dramais, G. Pierrefeu, A. Hauet, A. Despax (2016) *Estimating the uncertainty of streamgauging techniques using in situ collaborative interlaboratory experiments*, *Journal of Hydraulic Engineering*, 142(7), Juin 2016
- Blanquart B., Créton B. Borel R., *Surveillance de la température dans les enceintes thermostatiques : utilisation(s) du témoin d'environnement*, 17^{ème} Congrès International de Métrologie, Paris, 2015
- Blanquart B., Créton B. , *Maîtrise des enceintes thermostatiques dans les laboratoires : le début des difficultés ?*, 16^{ème} Congrès International de Métrologie, Paris, 2013
- Blanquart B., Borne E., Grimaldi L., Roumieu P, Faure P.H., *Estimation de l'incertitude sur le calcul de la débitance des vannes d'un barrage*, 16^{ème} Congrès International de Métrologie, Paris, 2013
- Dramais G., Blanquart B., Le Coz J., Pierrefeu G., Haut A., Atmane D., Pobanz K., *Les essais interlaboratoires en hydrométrie : méthodologie et cas d'application*, Congrès SHF "Mesures hydrologiques et incertitudes", Cachan, 15-16 mai 2013.
- Blanquart B., *Panorama des méthodes d'estimation des incertitudes de mesure*, conférence invitée du Congrès SHF "Mesures hydrologiques et incertitudes", Cachan, 15-16 mai 2013, publié dans la Houille Blanche, n° 6, décembre 2013, pp 9-15.

PARCOURS PROFESSIONNEL

- ▶ Depuis 2008, **Formateur et consultant indépendant en métrologie, Villers-les-Nancy (54)**
 - Activités d'audit et de conseil en métrologie
 - Activités de formation continue et d'enseignement (voir description détaillée en page 1)
- ▶ 1997-2007, **Ingénieur R&D au CENTRE TECHNIQUE DES INDUSTRIES AÉRAULIQUES ET THERMIQUES (CETIAT), Villeurbanne**
 - Conception, réalisation, validation d'un banc d'étalonnage en hygrométrie (référence nationale)
 - Correspondant auprès des instances internationales en hygrométrie (EUROMET, BIPM)
 - Support scientifique aux laboratoires d'étalonnage accrédités (hygrométrie, thermométrie, etc.)
 - Missions d'étude et de conseil en métrologie (plates-formes d'essais du CETIAT + clients externes)
 - Responsable de l'activité "Formation Continue" du CETIAT (≈ 50 stages/an ; 230 k€/an) de 2004 à 2006

FORMATION ACADÉMIQUE

- ▶ 2001 Doctorat en Métrologie des Systèmes Physiques du Conservatoire National des Arts et Métiers, Paris, sous la direction de Marc HIMBERT.
 - *Développement d'une référence nationale en hygrométrie (CETIAT, Lyon)*.
- ▶ 1996 DEA en Mécanique des Milieux Géophysiques et Environnement, ENP-Grenoble
 - *Quantification de l'érosion éolienne en soufflerie (CEMAGREF, Grenoble)*.
- ▶ 1994 Diplôme d'ingénieur en Génie Energétique, Institut National des Sciences Appliquées (INSA), Lyon