

Mateusz Bogdan

Normalien, Docteur – Génie Civil

47, rue de la Beaune
93100 Montreuil
☎ +33 6 47 50 43 55
✉ mat.nadgobz@gmail.com
📄 matbog.github.io
Nationalité française
36 ans – Célibataire



Expériences professionnelles

- 2009 - 2014 **Enseignant**, *ENS Cachan, ESTP, CNAM, Vietnam*.
Travaux dirigés, travaux pratiques et cours magistraux.
— Thermique, Thermique du bâtiment, Acoustique, Résistance des matériaux, Construction en béton armé, Matériaux Cimentaires.
— Supervision de stage Licence 3 (ENS Cachan) « Étude de la diffusion accélérée des chlorures par champs électrique dans les matériaux cimentaires ».
— Jury de soutenance de stage Master 2 Génie Civil (ENS Cachan).
- mars - juin **Stage de Master 2**, *LMT Cachan, Cachan*.
2011 Modélisation morphologique de matériaux cimentaires et de leur hydratation
- été 2010 **Interprète**, *Safran - Hispano Suiza*, Colombe.
Franco-polonais, Interprète - Traducteur
- 2009 - 2010 **Directeur Scientifique**, *Vietnam Green Building Council, Hanoï, Vietnam*.
— Supervision d'une équipe de trois personnes.
— Évaluation et reprise du système de certification LOTUS
— Efficacité des systèmes énergétiques, de la gestion de l'eau et des ressources,
— Protection de la santé des occupants,
— Minimisation des déchets, de la pollution et des dégradations environnementales.
— Publication de la version pilote du système de certification pour les bâtiments non résidentiels : LOTUS NR.
- avril - juin **Stage de Master 1**, *University of California, Berkeley, États Unis*.
2008 Détermination numérique et expérimentale des fréquences propres d'une dalle d'essai sismique
- été 2007 **Stage en entreprise**, *Eiffage - BG 21 Ingénieurs Conseils*, Paris.
Réalisation d'études de sécurités vis-à-vis des risques d'explosions de gaz sur une station d'épuration

Formation

- 2012 - 2015 **Doctorat**, *LMT Cachan - ENS Cachan*.
Modélisation morphologique multi-échelles de matériaux cimentaires – Prédiction de propriétés de diffusion effectives
— Développement d'un modèle d'hydratation des pâtes de ciment.
— Adaptation d'un modèle morphologique aux différentes échelles rencontrées dans les matériaux cimentaires.
— Campagnes de simulations numériques des transferts de masse dans les matériaux poreux, homogénéisation multi-échelles de propriétés effectives.
- 2010 - 2011 **Master 2 Recherche**, *ENS Cachan*.
« Génie Civil et Environnement – Sciences de l'ingénieur » – *mention Bien*
- 2008 - 2009 **Agrégation de Génie Civil**, *Admissible*.
option « Matériaux, Ouvrages et Aménagement »
- 2006 - 2008 **Licence 3 - Master 1**, *ENS Cachan*.
Spécialité Génie Civil

Compétences

- Anglais Professionnel – Toeic 850 (2007) *Expérience professionnelle internationale d'un an (2010) et environnement international durant les trois ans de thèse*
- Polonais Langue maternelle

Langages	C/C++, Pearl, Bash, Fortran, HTML-CSS/PHP
Logiciels	Cat3m, Feap, Catia, Matlab/Scilab, Paraview, Microsoft Office, Open Office, Suite Adobe, ...
Secourisme	Formation Premiers Secours (2005)

Communications scientifiques

Articles

- 2015 **Defect and Diffusion Forum**, *Defect and Diffusion Forum*, Vol. 362, Effective Permeability and Transfer Properties in Fractured Porous Media.
G. Rastiello, R. Bennacer, G. Nahas, M. Bogdan
- European Journal of Environmental and Civil Engineering**, Vol. 19, Cement Paste Morphologies and effective diffusivity Using the Lattice Boltzmann Method.
E. Walther, M. Bogdan, C. Desa, R. Bennacer
- Water Ressources Research**, *Special issue : Applications of percolation theory to porous media*, soumis, Continuous percolation on finite size domains : Use of the Excursion set theory.
E. Roubin, M. Bogdan, L. Stefan, J.-B. Colliat, F. Benboudjema

Conférences

- 2011 **COMPLAS XI**, *Barcelone*, Espagne, Multi-scale failure for heterogeneous materials : link with morphological modeling.
E. Roubin, M. Bogdan, J.-B. Colliat
- 2012 **Transfert 2012**, *Lille*, Modélisation des transferts de masse dans les matériaux à matrice cimentaire à l'aide d'un modèle morphologique.
M. Bogdan, E. Roubin, J.-B. Colliat, F. Benboudjema, L. Stefan
- Microdurability 12**, *Amsterdam*, Pays Bas, Morphological modelling of cement based materials and hydration process.
M. Bogdan, E. Roubin, J.-B. Colliat, F. Benboudjema, L. Stefan
- 2013 **AUGC'13**, *ENS Cachan*, Modélisation des transferts diffusifs dans les matériaux cimentaires.
M. Bogdan, J.-B. Colliat, F. Benboudjema, L. Stefan
- 2014 **AUGC'14**, *Polytech Orléans*, Modèle d'hydratation & Méthodes Level-Set.
M. Bogdan, J.-B. Colliat, F. Benboudjema, L. Stefan
- AUGC'14**, *Polytech Orléans*, Morphologies et homogénéisation par la Lattice Boltzmann Method.
E. Walther, M. Bogdan, R. Bennacer, C. Desa
- Euro-C**, *St. Anton am Arlberg*, Autriche, Microscopic model for concrete diffusivity prediction.
M. Bogdan, J.-B. Colliat, F. Benboudjema, L. Stefan

Activités associatives

- 2013 **AUGC'13**, *ENS Cachan*.
— Création du site web (HMTL-CSS),
— Membre de l'équipe organisatrice des rencontres de l'Association Universitaire de Génie Civil.
- 2011 – 2012 **Président de l'association « Le Parasol »**, *LMT Cachan*.
En charge de l'approvisionnement de la cafétéria (budget annuel de 15k€)
- 2006 – 2007 **Membre du bureau du BDE**, *ENS Cachan*, Responsable « K-fet ».
Co-gestionnaire général de la maison des étudiants (budget annuel estimé à 250k€)
- ... – 2002 **Scoutisme**, *Lisses - Courcouronnes, Sceaux*.
Du plus jeune âge jusqu'à l'encadrement.

Centres d'intérêt

Architecture	Intérêt particulier pour l'architecture moderne et contemporaine.
Théâtre	Classiques de la littérature européenne, jeunes auteurs internationaux, suivi de metteurs en scène reconnus ou prometteurs
Sport	Hockey sur glace, escalade, golf, cyclisme