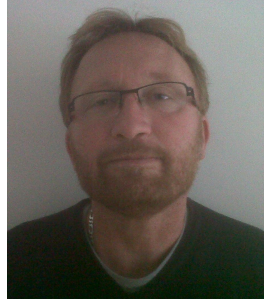


<p>GARNIER Denis Chercheur Tel : 0164153661 e-mail : denis.garnier@enpc.fr</p>	<p>Ecole des Ponts Paristech 6-8 avenue Blaise Pascal 77420 Champs sur Marne</p>	
---	--	---

Activités de recherche

Responsabilités scientifiques :

Thèses de doctorat óThème : Maçonnerie :

Thèses soutenues

B. TERRADE Evaluation structurale des murs de soutènement en maçonnerie
Thèse de Doctorat de l'ENPC soutenue le 15 décembre 2017

LE HONG HAN Stabilité des murs de soutènement routiers en pierres sèches : modélisation 3D par le calcul à la rupture et expérimentation échelle 1, Thèse de Doctorat de l'ENTPE soutenue le 16 septembre 2013

A.S. COLAS {\it Analyse de stabilité et dimensionnement d'ouvrages en pierres sèches}, Thèse de Doctorat de l'ENTPE, soutenue le 25 juin 2009.

- **Thèses en cours**

E. DONVAL Comportement au feu des maçonneries en pierre naturelle (débutée en octobre 2020)

Publications h-index

Références bibliographiques óThème : Maçonnerie :

Publications dans des revues internationales à comité de lecture

(2019)

Le, H.H., Morel, J-C, Colas, A-S., Terrade, B., Garnier, D.. Assessing the three-dimensional behaviour of dry stone retaining walls by full-scale experiments International Journal of Architectural Heritage (2019) doi:10.1080/15583058.2019.1607627

(2018)

Terrade B., Colas A.S., Garnier D. Upper Bound limit analysis of masonry retaining walls using PIV velocity fields, *Mecanica*, (2018) doi:10.1007/s11012-017-0673-6

(2016)

Le, H.H., Garnier, D., Colas, A-S., Terrade, B., Morel, J-C. 3D homogenised strength criterion for masonry: application to drystone retaining walls, *Journal of the Mechanics and Physics of Solids*, (doi:10.1016/j.jmps.2016.05.021)

Colas, A-S., Morel, J-C., Garnier, D. Upper-bound solution for the stability of stone-facing embankments, *Materials and Structures*, (2016) 49:4279-4289 (doi: 10.1617/s11527-015-0787-z)

(2014)

H.H. LE, J.C. MOREL, D. GARNIER, P. McCOMBIE, A review of methods for modelling drystone retaining walls. (2014) *Proceedings of the Institution of Civil Engineers. Geotechnical Engineering* Volume 166 Issue GE1. Volume 167 Issue 3, pp. 262-269 DOI: 10.1680/geng.12.00026

(2013)

A.S. COLAS, J.C. MOREL, D. GARNIER, Assessing the 2D behaviour of dry-stone retaining walls by full-scale experiments and yield design simulation (2013) *Géotechnique*. vol63, issue2, pp107-117. DOI: 10.1680/geot.10.P.115

A.S. COLAS, D. GARNIER, J.C. MOREL, Yield design modelling of dry joint retaining structures}. (2013) *Construction & Building Materials*. n°41, pp912-917. DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2012.07.019

(2010)

A.S. COLAS, J.C. MOREL, D. GARNIER, Full-scale field trials to assess dry-stone retaining wall stability *Engineering Structures*, Vol.32, Issue 5, pp.1215-1222 May 2010. DOI: 10.1016/j.engstruct.2009.12.047

(2009)

A.S. COLAS, J.C. MOREL, D. GARNIER, 2D modelling of a dry joint masonry wall retaining a pulverulent backfill. (2009) *International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics*. DOI: 10.1002/nag.855

(2008)

A.S. COLAS, J.C. MOREL, D. GARNIER, Yield design of dry-stone masonry retaining structures - Comparisons with analytical, numerical, and experimental data. 10 octobre 2008 *International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics*, vol.32, n°14, pp.1817-1832. DOI: 10.1002/nag.697

Paul F. McCombie, Jean-Claude Morel, Denis Garnier *Drystone Retaining Walls: Design, Construction and Assessment* (2015) CRC Press - Taylor & Francis Group. 170 pages. ISBN 13:978-1-4822-5089-3

Conférences invitées

Comptes rendus de congrès Internationaux avec Comité de Lecture

Terrade, B, Colas, A-S., Garnier, D. Assessing and repairing masonry retaining structures by yield design analysis and experimental modeling. SAHC 2016, 13-15 Septembre 2016, Louvain (Belgique).

Colas A-S., Garnier D. Morel, J-C. Ciblac T., O'Neill C. Cross curves of stability for drystone retaining wall design. IB2MAC 3016, 26-30 juin 2016, Padoue (Italie).

Colas A-S., Garnier D., Habert G., Tardivel Y., Morel J-C. Advances on structural, environmental and economical analysis of dry-stone retaining walls. SAHC 2014, 15-17 octobre 2014, Mexico (Mexique).

H. Le, JC Morel, D., Garnier, P. McCombie, Charts for the conservation of vernacular dry-stone retaining walls, *Structural Repairs and Maintenance of Heritage Architecture XII 507*, WIT Transactions on The Built Environment, Vol 118, pp. 463-472. 2011 WIT Press. doi: 10.2495/STR110381

D. GARNIER, H.H. Le, A.S. Colas, J.C. Morel 3D Homogenization Approach To The Ultimate Strength Of Dry Joint Retaining Structures}, 9th World Congress on computational Mechanics, WCCM/APCOM 2010, Sydney, Australia, 19-23 July 2010.

A. S. COLAS, J. C. MOREL, and D. GARNIER, Yield design modelling of dry joint masonry retaining structures, pp. 251-257, 8th Int. Seminar on Structural Masonry, Istanbul, nov. 2008

A.S. COLAS, J.C. MOREL, D. GARNIER Yield design modelling of dry-stone masonry retaining walls - Comparisons with analytical, numerical and experimental data. Communication à la conférence STREMAH, 4-6 juin 2007, Prague, pp.449-457.

Comptes rendus de congrès nationaux avec Comité de Lecture

B. Terrade, A.S. Colas, D. Garnier, J.C. Morel, P. de Buhan Essais à l'échelle 1 sur un mur de soutènement en pierre sèche JNM 22-23 mars 2018, Marne-la-Vallée.

B. Terrade, A.S. Colas, D. Garnier, J.C., P. de Buhan, Morel Evaluation de la stabilité des ouvrages de soutènement en maçonnerie JNM 17-18 mars 2016, Marne-la-Vallée.

Comptes rendus de congrès nationaux sans Comité de Lecture

Benjamin Terrade, Anne-Sophie Colas, Denis Garnier, Jean-Claude Morel, Patrick de Buhan,
Application de la PIV à l'étude des murs de soutènement en maçonnerie Imagerie GC 2019, 4-
5 avril 2019, Champs-sur-Marne (France).

Séminaires dans des universités nationales et étrangères
