

• **Comportement des métaux et des roches en transformations finies /**  
**Constitutive equations for metals and rocks at finite strains**

- [1] B.L. (1983), "On the effect of plastic rotations in the finite deformation of anisotropic elastoplastic materials", **Mechanics of Materials**, vol. 2, pp. 287-304.
- [2] B.L. (1985), "On the effect of plastic rotations on the localization of anisotropic elastoplastic solids", *Plastic Instability, Proc. Considère Symposium*, 9-13 Sept. 1985, Paris, Presses E.N.P.C., Paris, pp. 89-100.

• **Phénomènes de bifurcation** / **Bifurcation phenomena**

- [3] B.L. (1984), "Comparison of the occurrence of three kinds of bifurcation. Material and geometrical effects. Application for sand", *5<sup>th</sup> French-Polish Conference of Mechanics*, Poznan, June 1984.
- [4] B.L. (1987), "Non-linéarité incrémentale et localisation des déformations: quelques remarques", **Journal de Mécanique Théorique et Appliquée**, vol. 6, n<sup>o</sup> 3, pp. 423-459.
- [5] B.L. (1985), "Some macroscopic consequences of the granular structure of sand", Invited conference, *Symposium of Finite Deformations of Aggregates*, Paris, Sept. 1985; published in *Large Deformations of Solids*, J. Gittus, J. Zarka and S. Nemat-Nasser eds., Elsevier Applied Science, London, 1986, pp. 477-496.

• **Comportement des milieux granulaires / Constitutive equations for granular media**

- [6] Luong M.P. et B.L. (1980), "Modèle rhéologique d'un sable soumis à différents trajets de charge", *15<sup>e</sup> Colloque du Groupe Français de Rhéologie Comportements rhéologiques et structure des matériaux*, C. Huet et A. Zaoui eds., Presses E.N.P.C., Paris, pp. 295-306.
- [7] Habib P., Luong M.P. et B.L. (1981), "Analyse non-linéaire des buses métalliques enterrées", *10<sup>e</sup> Congrès International de Mécanique des Sols*, Stockholm.
- [8] B.L. et M.P. Luong (1981), "Comportement des sables: un modèle élastoplastique à deux mécanismes", *Journée de Rhéologie*, Ecole Nationale des Travaux Publics, Vaulx-en-Velin, publié par Editions E.N.T.P.E., J.C. Robinet ed.
- [9] B.L. and M.P. Luong (1982), "A double deformation mechanism model for sand", *4<sup>th</sup> International Conference on Numerical Methods in Geomechanics*, May 31-June 4, Edmonton, Z. Eisenstein ed., Balkema, Rotterdam, pp. 197-205.
- [10] B.L. (1982), "Modeling sand behaviour over a wide stress-range", *International Symposium of Numerical Models in Geomechanics*, Zürich, R. Dungar, G.N. Pande and J.A Studer eds., Balkema, Rotterdam, pp. 100-109.
- [11] B.L. (1983), "Modeling of significant properties of granular media", *International Conference on Constitutive Laws for Engineering Materials*, Jan. 10-14, Tucson, Arizona, C.S. Desai and R.H. Gallagher eds., published by College of Engineering, University of Arizona, Tucson, pp. 485-492.
- [12] B.L. (1985), "On the choice of elastic parameters for sand", **International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics**, vol. 9, pp. 285-292.
- [13] B.L. et M.P. Luong (1985), "Sables sous fortes contraintes", *11<sup>th</sup> International Conference on Soil Mechanics and Foundations Engineering*, San Francisco, Aug. 12-16, vol. 1/A, pp. 563-566.

- [14] B.L. (1984), “Elastoplasticité à simple potentiel”, Conférence sur invitation (3 heures ), Ecole d’Hiver de Rhéologie des Géomatériaux, Aussois, Déc. 1984; in *Manuel de Rhéologie des Géomatériaux*, F. Darve ed., Presses Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, Paris, 1987, pp. 153-187; traduction en langue anglaise in *Geomaterials: Constitutive equations and Modeling*, F. Darve ed., Elsevier Applied Science, London, 1989, pp. 149-186.
- [15] B.L. (1984), “Elastoplasticité à potentiels multiples”, Conférence sur invitation (3 heures ), Ecole d’Hiver de Rhéologie des Géomatériaux, Aussois, Déc. 1984; in *Manuel de Rhéologie des Géomatériaux*, F. Darve ed., Presses Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, Paris, 1987, pp. 188-214; traduction en langue anglaise in *Geomaterials: Constitutive equations and Modeling*, F. Darve ed., Elsevier Applied Science, London, 1989, pp. 187-212.
- [16] B.L. (1987), “Some effects of microstructure on the overall behaviour of sand”, invited paper, *International Workshop on Constitutive Equations for Granular Non-Cohesive Soils*, Cleveland, Ohio, July 1987, A. Saada and G. Bianchini eds., Balkema, Rotterdam, pp. 717-720.
- [17] B.L. (1987), “Overall behaviour of granular materials through micromechanics: a directional approach”, rapport non publié, 100 pages.

• **Equations intégrales. Elastodynamique** / **Integral equations. Elastodynamics**

- [18] H.D. Bui, B.L. et M. Bonnet (1985), “Régularisation des équations intégrales de l’élastostatique et de l’élastodynamique”, **Compte-Rendus de l’Académie des Sciences**, t. 300, série II, vol. 14, pp. 633-636.
- [19] B.L. et M. Bonnet (1985), “Méthodes d’équations intégrales régulières et singulières pour des structures géotechniques soumises à des sollicitations dynamiques”, Actes du Colloque *Tendances Actuelles en Calcul des Structures*, 6-8 Novembre 1985, Bastia, Pluralis, Paris, pp. 563-578.

• **Méthodes numériques en élastoplasticité** / **Plastic algorithms**

- [20] B.L. and J.H. Prévost (1986) , “Accurate numerical solutions for Drucker-Prager elastic-plastic models”, **Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering**, vol. 54, pp. 259-277.