

Unité de Recherche

Matériaux, Procédés & Environnement

Université de Boumerdes
University of Boumerdes

Unité de Recherche

Matériaux, Procédés & Environnement

Agréé en Mars 2010

UNITE DE RECHERCHE – Matériaux - Procédés et Environnement UR-MPE

Ex. LMMC Agrée en : 2000 reconverti en Unité le 25 mars 2010.

Directeur : Bezzazi Boudjema

Grade : Professeur

Publications Internationales :

Année 2012 :

- Omar Djebili, Fabrice Bolaers, Ali Laggoun et Jean Poul Dron, « Following the growth of a rolling fatigue spalling for predictive maintenance, Revue Mechanics-industry.
- N.Dokhane, G.P.Puccioni, G. L. Lippi, Slow dynamics in semiconductor multi-longitudinal-mode laser transients governed by a master mode, Phys. Rev. A 85, 143823 (2012).
- S. Blizak, G. Bihlmayer, and S. Blügel, “Ab initio investigations of magnetic properties of FeCo monolayer alloy films on Rh(001)” Physical Review B 86, 094436 (2012).
- D. Aboutaleb, J. Douglad, B. Safi, O. Jbara and A. Iratni; Phase Separation and Chemical Durability in the SiO₂-B₂O₃-Na₂O (SBN) Glass System; Asian Journal of Chemistry. Vol. 24(2), (2012), pp. 473 – 480.
- Chaid R., Jauberthie R. et Rendell F., « Action of seawater on the durability of concrete with marble powder addition », Revue : Indian Concrete Journal, Vol. 86, n° 5, Rs. 65, p. 07-16, may 2012.
- Irekti Amar, Hami Brahim, Aribi Chouaib, Bezzazi Boudjema "Dielectric behavior study of thermosetting matrices loaded" European Scientific Vol. 8, No 27 (2012).
- Aknouche H. et al " Mesure des efforts de défonçage et de la qualité finale en usinant en différents angles du fil, Journal "Bois et forêt des tropiques 2012, N° 3013 (3).
- Chaid R., Jauberthie R. et Abadlia M-T« Effet du chlorure de sodium sur la durabilité des BHP », Revue : Annales du Bâtiment et des Travaux Publics, Édition ESKA, n° 1-2, p. 71-80, mars 2012.
- M.S.Mansour, M.T.Abadlia, R.Jauberthie and I. Messaoudene , "Métakaolin as a pozzolan for high-performance mortar"Revue."Cement Wapno beton"N°:02/2012 p.102 – 107,

- M. Oualit, M.T. Abadlia, R. Jauberthie, "Pérennisation des ouvrages en génie civil : diagnostic et inspection des bétons d'égouts. Annales du bâtiment et des travaux publics, p.25-31, N°3-4.2012.
- R. Kheribet, M. Samar, A. Benmounah, B. SAFI, M. Saidi .Effects of alkaline and alkaline-earth ions on the rheological behavior and zetametric study of two cement pastes (artificial cement portland-Cemiand cement resistant to the sulfates-CRS) with the olynaphthalenesulfonate (PNS) (2012) .Scientific Research and Essays Vol. 7(34), pp. 3040-3052, 30 August, 2012.
- Tazrout Mansour; Abadlia Mohamed Tahar; Mothe Frédéric. "Microdensitometric study of recovery from collapse in eucalyptus camaldulensis dehn wood from beghla in algeria" Journal Bois et forêts des tropiques A. 2012, n° 312, pp. 63-75 .
- Irekti Amar, B. Hami, C. Aribi, B. Bezzazi, I. Briki "Rheological behavior of the epoxy resin loaded with the pozzolan" Journal of Materials Science and Engineering (A & B),.(2012) pp.519-524.
- Salim Kennouche, Abdelatif Zerizer, Abdelhamid Aknouche, Marchal Remy "Influence of boiling temperature on the panels lvl (laminated veneer lumber) quality made with oak (canariensis) Algeria wood" European Scientific Journal Vol 8, No 18 (2012).
- T. Bouziani, A. Benmounah, M. Bédérina" Statistical modelling for effect of mix-parameters on properties of high-flowing sand-concrete" Journal of Central South University Press and Springer-Verlag Berlin Heidelberg (2012) 19: 2966–2675.
- C. Nouveau, B. Tlili , H. Aknouche , Y. Benlatreche , B. Patel « Comparison of CrAlN layers obtained with one (CrAl)or two targets (Cr and Al) by magnetron sputtering" Thin Solid Films Volume 520, Issue 7, 31 January 2012, Pages 2932–2937.
- M. Oualit, R. Jauberthie, F. Rendell, Y. Melinge and M.T. Abadlia. "External corrosion to concrete sewers: a case study" Urban Water Journal 1, (2012)
- Mir A., Bezzazi B. , Zitoune R. , Collombet F. "Study of mechanical and hygrothermal properties of agglomerated cork". Mechanika. Volume 18(1): 40-45, 2012
- Benyounes Khaled, Benmounah Abdelbaki " Rheological and electrokinetic properties of carboxymethylcellulose-water dispersions in the presence of salts" International Journal of Physical Sciences, VOL.7(11), pp. 1790 - 1798, 9 March, 2012 .
- Nabil Khelifati, b, Djoudi Bouhafs, Messaoud Boumaour, Seddik-El-Hak Abaidia, Baya Palahouane" Effect of extended phosphorus diffusion gettering on chromium impurity in HEM multicrystalline silicon" Materials Science in Semiconductor Processing Volume 15, Issue 1, February 2012, Pages 56–60 .

- F. Zibouche, H. Kerdjoudj, M. T. Abadlia, Structural characterization of mullite formed from heated kaolin of Tamazert deposit (Algeria) Asian Journal of Chemistry. Volume 24, No. 3 (2012), p.1111-1117 .
- Ben Belaid S., Bezzazi B., Bezazi A-R. "Cross-Ply Laminates under Static Three- Point Bending: A Numerical Development Model" . Key Engineering Materials, volume 498, pp 42-54, (2012)
- F. Zibouche, H Kerdjoudj, M. T. Abadlia »Thermal behaviour of kaolin of Tamazert (Algeria) deposit" Asian Journal of Chemistry. Volume 24, No. 3 (2012), p. 1118 – 1123
- Y. Didouche, M. Idouhar, « Characterization of An Effluent of An Algerian Oil Mill», Asian Journal of Chemistry; Vol 24, No. 1 (2012),P. 7-10.
- NH Arabi , A. Iratni , H. El Hamzaoui , B. Capoen , M. Bouzaoui , M. Halbwx , JP Vilcot et S. Bastide " Sol-gel antireflet TiO 2 films minces de silicium monocristallin et de silicium polycristallin texturé" Journal of sol-gel science and technology Vol 62, Number 1 24-30 (2012),.

Année 2011 :

- S. Kennouche , A. Zerizer , R. Marchal, A. Aknouche, and A. Daoui," Resistance to Crack Propagation of Algerian Wood " Leonardo Journal of Sciences, Issue 19, July-December 2011 p. 69-80.
- Mehena Oualit et al. Performance and Analysis of Concrete in Sewer Environment: Anisotropy of Damage, Applied Mechanics and Materials, 146, 147, December, 2011.
- Ayadi, N. Stiti, K. Boumchedda, H. Rennai, Y. Lerari Elaboration and characterization of porous granules based on waste glass Powder Technology 208) 423–426, (2011).
- Chaid R., Jauberthie R., Zeghiche J. et Kherchi F., « Impact de la poudre de marbre conjuguée au calcaire du CEM II sur la durabilité du béton », Revue : European Journal of Environmental and Civil Engineering, vol 15/3, p. 427-445, mars 2011.
- Talah A., Kharchi F. and Chaid R., « Contribution of natural pozzolana to durability of high performance concrete in chloride environment », Revue : Indian Concrete Journal, vol. 85, n° 6, Rs. 65, p. 39-46, juin 2011.
- Redjem Belouettar, J. R. Klepaczko & M. T. Abadlia "Etude du comportement mécanique du béton cellulaire autoclaveé: influence de la vitesse de déformation" Revue Française de Génie Civil Volume 5, Issue 5, 2001.

- Ayadi, N. Stiti, F. Benhaoua, K. Boumchedda, Y. Lerari, Elaboration and characterization of a foam glass based on cullet with addition of soluble silicates Journal of American Institute of Physics, Volume 1315, pp. 1505-1510,(2011) .
- A . Ayadi, N. Stiti, F.Benhaoua, Y. Lerari, R.Benzerga, L.Legendre Elaboration and characterization of foam glass based waste Asian Journal of Chemistry Vol.23, 8 3384–3386, (2011)
- Bouziani Tayeb, Benmounah Abdelbaki, Bederina Madani and Lamara Mohamed, “ Effect of Marble Powder on the Properties of Self-Compacting Sand Concrete”, The Open Construction and Building Technology Journal, Vol. 5, , pp 25-29,(may 2011).
- N. Ouslimani, F. Zibouche, A. Iratni, M. T. Abadlia. Adsorption of Yellow Bemacid CM-3R dye from Aqueous Solutions onto Raw and Sodium Bentonite Asian Journal of Chemistry. Volume 23 N°12 November 2011.
- F. Kezzoula , Abaidia et al . Aluminium-induced crystallization of amorphous silicon films deposited by DC magnetron sputtering on glasses. Applied surface science, vol 257, issues 23 pages 9689-9693 septembre 2011.
- N. KHLifati, Abaidia et al, effect of extended phosphorus diffusion getting on chromium impurty in HEM multicristallin silicon (2011)
- Saidi M., Safi B., Benmounah A. and Aribi C. “ Effect of size and stacking of glass fibers on the mechanical properties of the fiber-reinforced- mortars (FRMs) International Journal of the Physical Sciences Vol. 6(7), pp. 1569-1582, 4 April, 2011 ; Available online at; 2011/ Academic Journals
- Safi B.; Benmounah, A. & Saidi, M.; “Rheology and zeta potential of cement pastes containing calcined silt and ground granulated blast--furnace slag”. Materiales de Construcción, Vol. 61, N°303 (2011), pp : 353-370.

Année 2007 :

- Zerizer A., « valorisation du bois de pin d’Alep par déroulage : optimisation de son étuvage », Revue bois et forêts des tropiques, N° 294, (4), pp. 51-65, (2007).
- Dehmous H., Welmane H., Karama M., Ait tahar K., « Reliability approach for fibre-reinforced composite design », International Journal for simulation and multidisciplinary design optimization, ,Vol 2, pp. 1-9, Ed. EDP, (2007).
- Zerizer A., « liaison entre effort de coupe, densité et états de surface de quelques composites à base de bois », Mécanique & Industries, pp. 521-526, (2007).

- Bezzazi A., El Mahi A., Berthelot J M., Bezzazi B., « Experimental analysis of behavior and damage of sandwich composite materials in three point bending. Part 1. static tests and stiffness degradation at failure studies », Journal strength of materials. Vol 39, N°2, Editeur Springer Science, (2007).
- Boumchedda K., Hamadi M., Fantozzi G., « Properties of a hydrophone produced with porous PZT ceramic », Journal European Ceramic Society, N°27, pp.4169-4171, (2007).
- Bouhafis D., Moussi A., Boumaour M., Abaïdia S E K., Mahiou L., Messaoud A., «Influence of the organic solvents on the properties of the phosphoric acid dopant emulsion deposited on multicrystalline silicon wafers », Journal of physics : Applied physics, N° 40, pp.2728–2731, (2007).
- Zerizer A., Martin P., Triboulot P., « Experimental method for determining fracture parameters of glued wood: case of MDF », Science Journal in the field of Wood Engineering -Revue Roumaine - Vol 3, N° 1, (2007).
- Chaïd R., Jauberthie R., Abadlia M-T., Bali A., « Caractéristiques physico-mécaniques et microstructurale des BHP de laitier », Revue : Annales du Bâtiment et des Travaux Publics, Édition ESKA, N° 2- 3, pp. 49-56, (2007).
- Zibouche F., Kherdjoudj H., « Rheological properties if the tamazert's kaolin », European Journal of Scientific Recherche, Vol 13, N° 1, pp. 22-30, (2007).
- Bouhafis D., Moussi A., Boumaour M., Abaïdia S E K., Mahiou L., Messaoud A., « 10x10 cm² multycrystalline silicon solar cells realised with H3PO4_2 butanol emulsion as phosphorous doping source », Journal of the association of arab universities for basic and applied sciences, (2007).

Année 2006 :

- Djenane D., Meddahi A., Roncalés P., « Les systèmes antioxydants et antimicrobiens pour la conservation de la viande », Antimicrobial and antioxidant systems for meat preservation. Édition Lavoisier, revue sciences des aliments, Vol 26, pp37-73, (2006).
- Chemani H., Bonnet J.P., « Influence de l'ajout de frittage (Fe2O3) sur l'évolution morphologique et microstructurale des poudres céramiques SnO2 », L'industrie céramique & verrière, pp86-93, (2006).
- Chaid R., Bali A., Jauberthie R., Abadlia M-T., « Apport des fillers calcaires à la durabilité des BHP en milieu sulfatique », Revue : Matériaux & Techniques, EDP-Siences, Vol 94, pp199-207, (2006).

- Bouhafs D., Moussi A., Boumaour M., Abaidia S.E.K., Mahiou L., « N⁺ Silicon solar cells emitters realized using phosphoric acid as doping source in a spray process », Thin solid films, 510, pp325-328, (2006).
- Zerizer A., Ouis D., « Modeling rot in wood by replacement of wood with sand: an experiemental method », Journal of wood science, The Japan Wood Research Society. Vol 52, N° 3, (2006).
- Tala-Ighil R., Boumaour M., Belkaid M-S., Maallemi A., Iratni A., « High temperature annealing of sprayed SnO₂ F layers in a silicon solarcell process with screen-printed contacts », Solar Energy Materials & Solar Cells , 1797-1814. Edition Elsevier, (2006).

Année 2005 :

- Zerizer A., Martin P., « Etude des efforts de coupe et de l'état de surface en toupillage », European Journal of Scientific Research, Vol 7, N°5, (2005).
- Zerizer A., Martin P., « Connection between cutting pressures, density and surfaces qualities of some wood containing composites », EJSR European Journal of Scientific Research Vol.7, N°5, (2005).
- Boumcheda K., Paletto J., Fantozzi G., « Study of properties of porous Piezoelectric ceramics and empregnated with polymer », J. Phys. IV, France 123 , pp. 171-176, (2005).
- Ayadi A., Palou M., « The durability of glass fibers in ciment matrix », Journal de physique France, (2005).

Année 2004 :

- Chaid R., « Influence of a natural pozzolana on the properties of high performance mortar », Indian Concrete Journal, Vol 78, PP22-26, (2004).
- Chemani H., «Valorisation des déchets de lampes d'éclairage publicet de néons dans les pâtes de carreaux de faïence », L'Industrie céramiques et verrière, N°995, PP60-65, (2004).
- Ait Tahar K., Kamara M., Larbot A., « Purification of water effluent from a milk factory by ultrafiltration using Algerian clay support », Desalination 167, pp.147 –152, (2004).
- Khider K., Akretch D.E., Bezzazi B., Dehmous H., Kondratas A., « The Influence of Fiber and Combinaison on Rupture Stress and on Elasticity Modulus of Hybrid Composite Material », Mechanika, Nr. 5(49), pp.25 –30, (2004).
- Boumcheda K., Abadlia M-T., Kondratas A., Fantozzi G.,« Elaboration and parameter analysis of porous PZT piezoélectric ceramics », Mechanika, N°1, (45), (2004).

- Ayadi A., Palou M., « Elaboration et caractérisation d'un verre mousse à base de calcin », Journal Verre, Vol 10, pp.68-71, France, (2004).

Année 2003 :

- Bezzazi B., Amrouni F., Bezazi A., El Mahi A., Kondratas A., « Analysis of Elastoplastic Behaviour of the Chain Linear Link in Chain Coupling »,The international journal, Nr. 2(40),pp.25 –30, Mechanika, (2003).
- Bezzazi B., Amrouni F., Bezazi A., El Mahi A., Kondratas A., « Elastoplastic Behaviour Modeling of the Chain Linear Link in Assembly Process »,The international journal,Nr.(39), pp.21 –26, Mechanika, (2003).
- Bezazi A., El-Mahi A., Berthelot J.M., Bezzazi B., « Flexural fatigue behavior of cross-ply laminates.An experimental approach »,The international journal 'Strength of Materials', N° 2, pp.149 - 161, (2003).
- Bezazi A., El-Mahi A., Berthelot J.M., Bezzazi B., « Soprativlenie oustalosti perekresno-armirovannikh laminatob pri izguibe »,The international journal "Problemi prochnosti". N°2, pp.66-83. Edition de l'académie des sciences Ukrénienne, (2003).
- Zerizer A., Mansseri A., « sinabilité et qualification des états de surface du chêne zeen Algérien (Quercus Canariensis Willd) : cas de la station de beni ghobri, wilaya de Tizi Ouzou », Revue Sciences & Technologie, N°19, pp. 76-80, (2003).
- Hachemi M., « A easy synthesis of thermochromic ethylenes under microwaves », Journal of Chemical Research. 260, (2003).
- Abaidia S., Wiedenmann A., « Exelfs analysis of AlN structure », Journal Physica B. Edition ELSEVIER , (2003).
- Abaidia S., Blizak S., Wiedenmann A., « X-ray reflectometry charaterisation of thin amorphous multilayers », Journal Physica B, (2003).
- Ayadi A., Palou M., Iratni A., « Silica fume treatment for Improving durability of Alkali-resistant glass fibres in cement matrixes », Journal of Solid State Phenomena, Vol 90-91, pp. 209-214, (2003).
- Palou M., Ayadi A., Mayling J., Drabik M., « Ettring & its chromate analogue, structure and thermal stability »,Journal of Solid State Phenomena,Trans Tech Publications Ltd, Brandrain 6, CH-8707 ,Vol 90-91, pp.395-401, (2003).

Année 2001 :

- Abadlia M-T., Bellouetar R., Clepaczko J.R., « Etude du comportement mécanique du béton cellulaire autoclavé: influence de la vitesse de déformation », Revue française de génie civil, Vol 5, N°5, Paris, France, (2001).
- Hachemi M., « Cesium fluoride on calcium oxide as a strongly basic catalyst. Synthesis of flavones and Tobacco alkaloids », React.Kinet.Catal.Leter, , Vol 72, N°1, pp. 3-10, (2001).
- Ait-tahar K., « Mode de rupture par flexion des poutres composites en béton de fibres », Annales de l' I.T.B.T.P , N°4, Paris, France, (2001).
- Hachemi M., Djenane M., « Récupération de déchets de peaux brutes algériennes et leur valorisation dans l'industrie papetière », Revue I.D.C. 02. pp. 37-43. France, (2001).

Année 2000 :

- Ayadi A., « Industry of glass in Algeria, J. of Glass and Ceramic », , Czech Republic-4, (2000).
- Hachemi M., « Liquid and solid acids as catalysts for the Thiele-Winter reaction of Menadiome », Journal research (S) 356-358, (2000).
- Ait-tahar K., « Etude expérimentale des poutres combinées en béton de fibres », Annales de l' I.T.B.T.P, N°3, Paris, France, (2000).

Publications Nationales :

Année 2012 :

- Chaid R., Bali A., Jauberthie R., Talah A., « comportement des BHP de laitier en milieu sulfatique », Revue : Synthèse, n° 24, p. 91-99, avril 2012.

Année 2007 :

- Guiciouer D., Ait tahar K., « Caractérisation expérimentale d'un béton de structure composite hybride », revue Equipement Algérie, N°43, pp.32-37, (2007).

Année 2006 :

- Chaid R., Bali A., Abadlia M-T., « Influence des cycles immersion-sechage sur la durabilité des BHP de fines calcaires », revue Equipement Algérie, N°42, (2006).

Année 2004 :

- Chaid R., Abadlia M-T., Balai A., Jauberthie R., « Formulation des bétons de hautes performances avec des ajouts cimentaires », Revue Algérie- Equipement, N° 38, (2004).

Année 2003 :

- Zerizer A., Martin P., Sales C., Tribolot P., « Edge machinability of MDF, effect on surface quality and consequence for gluing », Revue Sciences & Technologie de l'Université Mentouri de Constantine. N°20, (2003).
- Ait-tahar K., Gabi S., bellakrouf A., « Portance des fondations des ouvrages portuaires en caissons cylindriques de grand diamètre », Revue Algérie- Equipement, (2003).

Année 2001 :

- Ait-Tahar K., Meddahi A., « Étude d'une poutre continue combinée en béton de fibres », Revue Sciences & technologie. Numéro spécial, pp. 79-83. Constantine, Algérie, (2001).