Chercheur	Adresse professionnelle	Spécialité	Grade
BENZERGA Ratiba	Université de Rennes1, IETR, IUT de St Brieuc, Département Science et Génie des Matériaux- 18, rue Henri Wallon BP406 22004 St Brieuc CEDEX 1	Physique des matériaux	Maitre de Conférences
BEN MEDJEBER Née STITI Nacira	Université Mouloud MAMMERI R-P 17 Tizi Ouzou, Algérie	physique et mécanique des matériaux	Maitre assistant A
SAFI (née Aboutaleb) Djamila	L.M.M.C/Faculté des Sciences de l'Ingénieur FSI / Université de Boumerdes	Sciences et Génie des Matériaux	Maître de conférences B
BOUMCHEDDA Khaled	Unité de recherche Matériaux, Procédés et Environnement UR-MPE, Faculté des Sciences de l'Ingénieur FSI, Département du Génie des Matériaux, Université M'hamed Bougara de Boumerdes, 35000.	Génie des Procédés	Professeur
BENHAOUA Fayrouz épouse Nacef	L.M.M.C/Faculté des Sciences de l'Ingénieur FSI / Université de Boumerdes	Génie des matériaux	

Programme écotechnologies et développement durable	**Gestion, recyclage et valorisation des déchets**	**Gestion des déchets et valorisation énergétique**

Recyclage des déchets de verre pour l'obtention d'un matériau composite destiné à l'isolation thermique, acoustique et pour des applications en Hyper Fréquence dans le bâtiment

Domiciliation	Unité de recherche : matériaux, procédés et environnement (UR-MPE)

Porteur du projet	**Spécialité**	**Adresse Professionnelle**	**Téléphones**	**Courriel**
AYADI Azzedine	Technologie du verre et matériaux	Université M'Hamed BOUGARA - Boumerdes	0772573780	azzedinea@yahoo.fr

Résumé

La politique d'économie d'énergie et des constructions de confort acoustique est à la base de recherche de nouveaux composés permettant d'améliorer les performances des matériaux actuellement commercialisés pour le bâtiment. Dans cette optique, nous proposons d'élaborer un matériau isolant (verre mousse) dont la matière de base est le verre de récupération, en vue d'un recyclage de la matière. Ce matériau répondra alors aux attentes des lois actuelles sur les déchets, à savoir favoriser le "circuit fermé" : produits finis → déchets → produits finis.

Pour cette étude, nous proposons d'étudier les performances d'un composite original éco-conçu et polyfonctionnel. Ce composite sera à base de mousse de verre recyclé et chargé avec des particules, des fibres ou des grilles d'un matériau capable d'atténuer une partie du spectre électromagnétique. Ce composite minéral répondra ainsi à un cahier des charges complexe et recherché dans le domaine du bâtiment : isolation thermique, résistance au feu, isolation phonique et protection radioélectrique. Nous proposerons différentes compositions (mousses de verres et renforts) associant des structurations originales du composite. Nous étudierons l'atténuation électromagnétique de ces matériaux dans le domaine des hyperfréquences. Le but par excellence est de faire le point sur les nouveaux matériaux et les applications dans l'industrie, et de permettre des échanges croisés et fructueux entre les différents secteurs concernés par l'application de ces nouveaux matériaux pour l'application dans le bâtiment.