

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة السكن و التعمير و المدينة

MINISTERE DE L'HABITAT, DE L'URBANISME ET DE LA VILLE

المركز الوطني للبحث المطبق في هندسة مقاومة الزلازل

CENTRE NATIONAL DE RECHERCHE APPLIQUEE EN GENIE PARASISMIQUE
(CGS)



Rue KADDOUR RAHIM prolongée (face à la poste)

BP 252 Hussein-Dey – 16040 ALGER

Tél : +213 (0)23 77.58.15 à 18 - +213 (0)23 77.58.27 / 28

Fax : +213 (0)23 77.23.23

E-mail : cgsd@cgs-dz.org www.cgs-dz.org

INTITULE DU PROJET:

Détermination du modèle de vitesse de la région centre par la tomographie sismique.

OBJECTIFS DU PROJET :

La connaissance d'un modèle de vitesse pour une région donnée est très important pour les études de sismologie, notamment, en ce qui concerne la localisation des événements sismiques et les effets de site. La simulation et/ou la modélisation des tremblements de Terre nécessite plusieurs paramètres à savoir la fonction source (la source sismique) et le modèle de vitesse. Les bassins sédimentaires sont considérés comme des amplificateurs de signaux sismiques, à titre d'exemple, le fameux séisme de Mexico de 1985 qui a généré des dégâts considérables à une distance de 400 km. Le but de ce projet est une tentative d'obtenir un modèle de vitesse en 3D (3 dimensions) de la région nord centre de l'Algérie, soit la région algéroise et ses environs en utilisant dans un premier temps le procédé de relocalisation des séismes enregistrés par le réseau national d'accélérographes et par les stations sismologiques k2 (courtes périodes). La relocalisation va permettre d'avoir une meilleure précision en réduisant les incertitudes commises sur les localisations des hypocentres. Dans un deuxième temps, on procédera à l'inversion par tomographie sismique des enregistrements pour aboutir à un modèle de vitesse tridimensionnel de la région d'étude.

RESULTATS ATTENDUS:

Les résultats escomptés à travers ce projet de recherche sont :

- (i) Analyse spatio-temporelle de la sismicité enregistrées par le centre "CGS" en les localisant/relocalisant les sources sismiques et leur caractérisation.
- (ii) Contribution à la connaissance sismotectonique et sismologique en Algérie.
- (iii) Meilleure connaissance du substructure d'une partie en nord de l'Algérie.

L'équipe de recherche chargée du projet est composée de :

Nom et Prénom	Grade	Dernier diplôme
Benfedda Amar	Attaché de recherche	Magister
Abbes Khadidja	Maire de recherche A	Doctorat
Bouhadad Youcef	Directeur de Recherche	Doctorat
Guessoum Nabila	Attaché de recherche	Magister
Abbouda Mustafa	Attaché de recherche	Magister