

No. 37187

---

**United States of America  
and  
Turkey**

**Memorandum of understanding between the Geological Survey of the Department of the Interior of the United States of America and the General Directorate of Building Materials and Earthquake Research, Ministry of Public Works and Resettlement of the Republic of Turkey and the Earthquake Engineering Research Center of the Middle East Technical University, Ankara, Turkey for a cooperative program in strong-motion data acquisition and analysis as part of a global accelerograph program (GAP). Ankara, 8 March 1984 and Reston, 16 April 1984**

**Entry into force:** *16 April 1984 by signature, in accordance with article VIII*

**Authentic text:** *English*

**Registration with the Secretariat of the United Nations:** *United States of America, 12 December 2000*

---

**États-Unis d'Amérique  
et  
Turquie**

**Mémoire d'accord entre le Service de relevé géologique du Département de l'Intérieur des États-Unis d'Amérique, d'une part et, d'autre part, la Direction générale des matériaux de construction et de la recherche sismique du Ministère des travaux publics et de la reconstruction de la République turque et le Centre d'études parasismique de l'Université technique du Moyen-Orient sis à Ankara (Turquie) pour un programme de coopération dans le domaine de la collecte et l'analyse de données sur les forts mouvements tectoniques s'inscrivant dans le cadre d'un programme relatif à l'accélérographie à l'échelle mondiale. Ankara, 8 mars 1984 et Reston, 16 avril 1984**

**Entrée en vigueur :** *16 avril 1984 par signature, conformément à l'article VIII*

**Texte authentique :** *anglais*

**Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies :** *États-Unis d'Amérique, 12 décembre 2000*

[ ENGLISH TEXT — TEXTE ANGLAIS ]

MEMORANDUM OF UNDERSTANDING BETWEEN THE GEOLOGICAL SURVEY OF THE DEPARTMENT OF THE INTERIOR OF THE UNITED STATES OF AMERICA AND THE GENERAL DIRECTORATE OF BUILDING MATERIALS AND EARTHQUAKE RESEARCH, MINISTRY OF PUBLIC WORKS AND RESETTLEMENT OF THE REPUBLIC OF TURKEY AND THE EARTHQUAKE ENGINEERING RESEARCH CENTER OF THE MIDDLE EAST TECHNICAL UNIVERSITY, ANKARA, TURKEY FOR A COOPERATIVE PROGRAM IN STRONG-MOTION DATA ACQUISITION AND ANALYSIS AS PART OF A GLOBAL ACCELEROGRAPH PROGRAM (GAP)

*Article I. Scope and Objectives*

The Geological Survey of the United States Department of the Interior of the United States of America (hereinafter referred to as "USGS ") and the General Directorate of Building Materials and Earthquake Research of the Ministry of Public Works and Resettlement of the Republic of Turkey and the Earthquake Engineering Research Center of the Middle East Technical University, Ankara, Turkey (hereinafter referred to as MPWR/METU) hereby state their intention to pursue a cooperative program of research into strong ground motions resulting from large earthquakes in accordance with this Memorandum of Understanding (hereinafter referred to as "Memorandum"), which establishes the procedure for cooperation.

The objective of this program is to obtain critically needed records of damaging levels of ground motion close to the source of earthquakes of magnitude 6.5 and greater. The purpose of this program is to improve engineering design standards and to address a number of fundamental scientific questions regarding earthquake mechanisms and the generation of damaging ground motion.

The purpose of this Memorandum is to establish a framework acceptable to both parties for the execution of further agreements for the exchange of scientific and technical knowledge and augmentation of scientific and technical capabilities of USGS and MPWR/METU (hereinafter sometimes referred to as the "Parties").

For cooperation requested by MPWR/METU that extends into subjects outside the scope of USGS, USGS may, with the consent of MPWR/METU and compatible with existing United States laws, executive orders, regulations and policies, endeavor to enlist the participation of other United States entities.

MPWR/METU may, with the consent of USGS, include the participation of other organizations of Turkey in the development of activities contained in the scope of this Memorandum.

*Article II. Cooperative Activities*

Forms of cooperative activities under this Memorandum may consist of exchanges of technical information, exchange visits, cooperative research between scientists of the Parties engaged in research disciplines of mutual interest within the scope of programs of the Parties, and other forms of cooperative activities as are mutually agreed. Specific areas of cooperation may include, but are not limited to, continued long-term strong-motion data and information exchange; the exchange of scientific teams to investigate the engineering and scientific effects of large earthquakes in the United States and Turkey; and the rapid dispatchment of U.S. or Turkish personnel and instruments to the United States or Turkey after a large (M7.5 and greater) earthquake has occurred to record large aftershocks (M6.5 and greater). All activities are subject to applicable laws and regulations of the Republic of Turkey and the United States of America. Specific activities to be pursued include:

(1) Strong-Motion Data and Information Exchange

USGS will provide:

(a) When requested, and within a month of the request, copies of strong-motion data from the network operated by USGS.

(b) When requested, copies of available analysis results for data specified in (a) above.

(c) Information about the strong-motion networks in the United States.

MPWR/METU will provide:

(a) When requested, and within a month of the request, copies of strong-motion data from the network operated in Turkey.

(b) When requested, copies of analysis results for data specified in (a) above.

(c) Information about the strong-motion networks in Turkey.

(2) Exchange of Earthquake Investigation Teams

USGS, in the United States, will:

(a) Provide in-country transportation.

(b) Provide translation services.

(c) Request permits to visit and work in the area affected by the earthquake.

MPWR/METU, in Turkey, will:

(a) Provide in-country transportation.

(b) Provide translation services.

(c) Request permits to visit and work in the area affected by the earthquake.

(3) Aftershock Investigations

For earthquakes in Turkey, the USGS will provide:

(a) Equipment.

(b) Technical expertise.

(c) Installation and operation teams.

(d) Data analysis capability.

For earthquakes in Turkey, MPWR/METU will:

- (a) Provide customs assistance and duty free clearance of equipment into Turkey.
- (b) Request permits for use of private and government lands for instrument installation and operation.
- (c) Provide in-country transportation of equipment.
- (d) Provide technicians to assist in station set-up and operation.
- (e) Provide translation services.

For earthquakes in the United States, MPWR/METU will provide:

- (a) Equipment.
- (b) Technical expertise.
- (c) Installation and operation teams.
- (d) Data analysis capability.

For earthquakes in the United States, USGS will:

- (a) Provide customs assistance and duty free clearance of equipment into the United States.
- (b) Request permits for use of private and government lands for instrument installation and operation.
- (c) Provide in-country transportation of equipment.
- (d) Provide technicians to assist in station set-up and operation.
- (e) Provide translation services.
- (4) Publication of Cooperative Investigations

USGS and MPWR/METU agree to produce joint publications on the cooperative investigations undertaken in either the United States or Turkey.

### *Article III. Cooperative Research*

Funding permitting, USGS and MPWR/METU will perform joint research on strong-motion record processing and will carry out joint engineering and geophysical studies of strong-motion records. The Parties also agree to exchange ideas and information on strong-motion instrument network design and to perform joint evaluation studies of newly designed instruments.

### *Article IV. Review of Activities*

The Parties will designate representatives who, at times mutually established by the Parties, will review the activities under this Memorandum.

### *Article V. Source of Funding*

Cooperative activities under this Memorandum will be subject to and dependent upon the financial support and manpower available to the Parties and to the laws and regulations

of each country. Work performed under Articles II and III shall, from time to time, require the exchange of personnel, with each Party paying its own salary, travel, and per diem expenses, unless exceptions are made by written agreement.

*Article VI. Intellectual Property*

The definition of the phrase "Intellectual Property" will be as described in the Convention Establishing the World Intellectual Property Organization (WIPO) of July 14, 1967, to which the Republic of Turkey and the United States of America are signatories. The right, if any, to disseminate information regarding such Intellectual Property, the sharing of the same, the manner in which this shall be done, to what parties, the timing of any such release, and any other matters in relation to such Intellectual Property, shall also be clearly stated in any annex or agreement modification made under the umbrella of this Memorandum.

*Article VII. Disclaimer*

Information transmitted by one Party to the other Party under this Memorandum shall be accurate to the best knowledge and belief of the transmitting Party, but the transmitting Party does not warrant the suitability of the information transmitted for any particular use or application by the receiving Party or by any third Party.

*Article VIII. Entry into Force and Termination*

This Memorandum shall enter into force upon signature by both Parties and remain in force for five (5) years. It may be modified or extended by the written agreement of the Parties and may be terminated at any time by either Party upon ninety (90) days' written notice to the other Party. The termination of this Memorandum shall not affect the validity or duration of projects under this Memorandum which are initiated prior to such terminations, except as governed by Article V.

For the:

Geological Survey of the Department of the Interior United States of America

By: [Signature]

Name: DALLAS L. PECK

Title: Director

Date: April 16, 1984

For the: [Signature]

Ministry of Public Works and Resettlement

Republic of Turkey

By: General Directorate of Building Materials and Earthquake Research

By: OKTAY ERGÜNAY

Title: Director General

Date: March 8, 1984

For the: [Signature]

Middle East Technical University, Ankara  
By: Institute of Natural and Applied Sciences

Name: Professor KEMAL GÜRÜZ

Title: Director

Date: March 8, 1984

[TRANSLATION — TRADUCTION]

MÉMORANDUM D'ACCORD ENTRE LE SERVICE DE RELEVÉ GÉOLOGIQUE DU DÉPARTEMENT DE L'INTÉRIEUR DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE, D'UNE PART ET, D'AUTRE PART, LA DIRECTION GÉNÉRALE DES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION ET DE LA RECHERCHE SISMIQUE DU MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS ET DE LA RECONSTRUCTION DE LA RÉPUBLIQUE TURQUE ET LE CENTRE D'ÉTUDES PARASISMIQUES DE L'UNIVERSITÉ TECHNIQUE DU MOYEN-ORIENT SIS À ANKARA (TURQUIE) POUR UN PROGRAMME DE COOPÉRATION DANS LE DOMAINE DE LA COLLECTE ET L'ANALYSE DE DONNÉES SUR LES FORTS MOUVEMENTS TECTONIQUES S'INSCRIVANT DANS LE CADRE D'UN PROGRAMME RELATIF À L'ACCÉLÉROGRAPHIE À L'ÉCHELLE MONDIALE

*Article premier. Portée et objectifs*

Le Service de relevé géologique du Département de l'intérieur des États-Unis d'Amérique (ci-après dénommé «USGS») d'une part et, d'autre part, la Direction générale des matériaux de construction et de la recherche sismique du Ministère des travaux publics et de la reconstruction de la République turque et le Centre d'études parasismiques de l'Université technique du Moyen-Orient sis à Ankara (Turquie) (ci-après dénommés «MPWR/METU») confirment par les présentes leur intention d'entreprendre un programme de coopération dans le domaine de la recherche sur les mouvements tectoniques de forte puissance consécutifs aux séismes de grande amplitude, en vertu du présent Mémorandum d'accord (ci-après dénommé «le Mémorandum») qui définit les modalités de leur coopération.

Ce programme vise à combler une grave lacune grâce à l'enregistrement de données concernant le seuil au-delà duquel les mouvements tectoniques proches de l'épicentre des séismes d'une magnitude de 6,5 au moins, provoquent des dégâts. Il a en outre pour but d'améliorer la qualité des études techniques et de tenter de répondre à un certain nombre de questions scientifiques fondamentales, relatives au mécanisme des séismes et au déclenchement de mouvements tectoniques entraînant des dégâts.

Le présent Mémorandum a pour objet d'instituer un cadre acceptable par les deux Parties, permettant à l'USGS et au MPWR/METU (ci-après dénommés parfois «les Parties») de conclure par la suite des accords visant à échanger des connaissances et à accroître leurs capacités dans les domaines scientifique et technique.

Dans le cas où la coopération demandée par le MPWR/METU s'étendrait à des sujets débordant la compétence de l'USGS, celui-ci pourra, avec l'assentiment du MPWR/METU et sous réserve des lois, décrets, règlements et politiques en vigueur aux États-Unis, faire appel au concours d'autres organismes des États-Unis. Avec l'assentiment de l'USGS, le MPWR/METU pourra faire appel au concours d'autres organismes turcs aux fins du bon déroulement d'activités entrant dans le cadre du présent Mémorandum.

*Article II. Activités de coopération*

Les activités de coopération entreprises au titre du présent Mémoire pourront consister en échanges d'informations techniques, échanges de visites, travaux menés en coopération par les chercheurs des Parties, et autres activités de coopération convenues d'un commun accord. Ces activités pourront comprendre plus spécialement des échanges réguliers et durables de données et de renseignements sur les mouvements tectoniques de forte puissance, des échanges d'équipes de spécialistes chargés d'étudier les incidences techniques et scientifiques d'importants séismes survenus aux États-Unis et en Turquie, et l'envoi rapide de personnel et de matériel américains ou turcs aux États-Unis ou en Turquie lorsqu'un grave séisme (de magnitude d'au moins 7,5) survient dans l'un ou l'autre pays, afin d'observer et d'enregistrer de fortes répliques (d'une magnitude d'au moins 6,5), cette énumération d'activités n'étant toutefois pas limitative. Toutes les activités sont soumises aux lois et règlements en vigueur aux États-Unis d'Amérique et en Turquie. Les activités spécifiques à mettre en oeuvre sont notamment les suivantes :

1. Échanges de données et d'informations sur les forts mouvements tectoniques

L'USGS fournira :

a) Sur demande et dans un délai d'un mois, copie de données relatives aux mouvements tectoniques tirées du réseau qu'il exploite;

b) Sur demande, copie des résultats d'analyse des données visées ci-dessus, à l'alinéa a);

c) Des informations concernant les réseaux d'observation des mouvements tectoniques existant aux États-Unis.

Le MPWR/METU fournira :

a) Sur demande et dans un délai d'un mois, copie des données relatives aux mouvements tectoniques, tirées du réseau exploité en Turquie;

b) Sur demande, copie des résultats d'analyse des données visées ci-dessus, à l'alinéa a);

c) Des informations sur les réseaux d'observation des mouvements tectoniques existant en Turquie;

2. Échanges d'équipes de spécialistes des recherches sismiques

Aux États-Unis, l'USGS :

a) Assurera les transports sur le territoire;

b) Assurera des services de traduction;

c) Obtiendra les permis de visite et de travail dans la zone touchée par le séisme.

En Turquie, le MPWR/METU :

a) Assurera les transports sur le territoire;

b) Assurera des services de traduction;

c) Obtiendra les permis de visite et de travail dans la zone touchée par le séisme.

3. Études des répliques



Pour les séismes survenant en Turquie, l'USGS fournira :

- a) Des équipements et du matériel
- b) Des services d'experts;
- c) Du personnel pour la mise en place des installations et leur fonctionnement.
- d) Les moyens nécessaires pour l'analyse des données.

Le MPWR/METU :

- a) Fournira une aide en matière douanière et pour l'admission en franchise du matériel sur le territoire turc;
- b) Obtiendra les autorisations nécessaires pour utiliser des terrains privés et publics aux fins de l'installation du matériel et des opérations;
- c) Assurera les transports de matériel sur le territoire;
- d) Fournira du personnel technique pour l'installation de la station et son fonctionnement;
- e) Assurera des services de traduction.

Pour les séismes survenant aux États-Unis, le MPWR/METU fournira :

- a) Du matériel et des équipements;
- b) Des services d'experts;
- c) Du personnel pour la mise en place des installations et leur fonctionnement;
- d) Les moyens nécessaires pour l'analyse des données.

L'USGS :

- a) Fournira une aide en matière douanière et pour l'admission en franchise du matériel sur le territoire des États-Unis;
- b) Obtiendra les autorisations nécessaires pour utiliser des terrains privés et publics aux fins de l'installation du matériel et des opérations;
- c) Assurera les transports de matériel sur le territoire;
- d) Fournira du personnel technique pour l'installation de la station et son fonctionnement;
- e) Assurera des services de traduction.

#### 4. Publication des recherches effectuées en coopération

L'USGS et le MPWR/METU conviennent de produire ensemble des publications sur les recherches effectuées en coopération, tant aux États-Unis, qu'en Turquie.

### *Article III. Travaux de recherche en coopération*

Sous réserve de la disponibilité des fonds, l'USGS et le MPWR/METU effectueront conjointement des travaux de recherche sur le traitement et l'exploitation des données enregistrées concernant les mouvements tectoniques et élaboreront conjointement des études techniques et géophysiques à partir de ces données. Les Parties conviennent en outre d'échanger des suggestions et des informations pour la mise au point d'instruments permet-

tant d'établir un réseau d'observation des mouvements tectoniques, et d'élaborer conjointement des études d'évaluation des instruments de nouvelle génération.

*Article IV. Examen des activités*

Les Parties désigneront des représentants qui, à des dates fixées d'un commun accord par les Parties, passeront en revue les activités entreprises au titre du présent Mémoire.

*Article V. Source de financement*

Les activités de coopération visées par le présent Mémoire dépendront des ressources financières et du personnel dont disposeront les Parties ainsi que des lois et règlements de chaque pays. Les activités visées aux articles II et III donneront lieu à des échanges de personnel. Chaque Partie assumera alors ses propres dépenses - rémunérations, frais de voyage et indemnités de subsistance de son personnel - à moins d'exceptions faisant l'objet d'un accord écrit.

*Article VI. Propriété intellectuelle*

L'expression «propriété intellectuelle» aura le sens qui lui est donné dans la Convention du 14 juillet 1967 instituant l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI), à laquelle la Turquie et les États-Unis d'Amérique sont Parties. S'il y a lieu, le droit de diffuser des informations relevant des règles de la propriété intellectuelle, l'échange de ces informations, les modalités de diffusion et d'échange, les destinataires, les dates de ces communications et toutes autres questions se rapportant à la propriété intellectuelle, devront de plus figurer clairement dans toute annexe ou toute modification d'un accord entrant dans le cadre du présent Mémoire.

*Article VII. Dénier de responsabilité*

Les informations communiquées par l'une des Parties à l'autre Partie seront, de bonne foi et à la connaissance de la Partie qui les fournit, exactes. Celle-ci toutefois ne garantit pas que les données communiquées conviendront aux applications ou usages particuliers que pourrait en faire la Partie destinataire, ou une tierce Partie.

*Article VIII. Entrée en vigueur et résiliation*

Le présent Mémoire prendra effet dès sa signature par les deux Parties et restera en vigueur pendant cinq (5) ans. Il pourra être modifié ou prorogé moyennant l'accord écrit des Parties et être résilié à tout moment par l'une ou l'autre des Parties moyennant un préavis de quatre-vingt-dix (90) jours adressé par écrit à l'autre Partie. La résiliation du présent Mémoire sera sans effet sur la validité ou la durée des projets exécutés au titre

du présent Mémorandum qui auront été entrepris avant ladite résiliation, sous réserve des dispositions de l'article V.

Pour le Service de relevé géologique du Département de l'intérieur des États-Unis  
d'Amérique :

Le Directeur,

DALLAS L. PECK

LE 16 AVRIL 1984

Pour la Direction générale des matériaux de construction et de la recherche sismique du  
Ministère des travaux publics et de la reconstruction de la République turque :

Le Directeur général,

OKTAY ERGÜNAY

LE 8 MARS 1984

Pour l'Institut des sciences naturelles et des sciences appliquées de l'Université technique  
du Moyen-Orient (Ankara) :

Le Directeur,

KEMAL GÜRÜZ

LE 8 MARS 1984

