

**RESOLUTIONS ADOPTÉES PAR LE CONSEIL À LA
XXIV ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE L'UGGI, PERUGIA, ITALIE, 2-13 JUILLET
2007**

Résolution 1 : Précession, nomenclature, et définition du TDB (Temps Dynamique Barycentrique)

L'Union Géodésique et Géophysique Internationale,

Considérant,

que l'UGGI a adopté en 2003 les résolutions de l'UAI de 2000 relatives aux systèmes de référence ; et
que l'UAI a adopté en 2006 trois résolutions qui complètent les résolutions précédentes de UAI2000/UGGI2003 ;

Reconnaissant,

l'importance du cadre de référence, de l'orientation de la Terre, et des systèmes de temps utilisés pour la communauté des géosciences,

Approuve,

la première résolution B1 de l'UAI, qui note que le modèle de précession de l'UAI2000 ne n'est pas dynamiquement cohérent et recommande qu'il doit être remplacé par le modèle de précession P03 ;

la deuxième résolution B2 de l'UAI, qui, en première partie, traite de la nomenclature relative aux systèmes de références intermédiaires, cependant que la deuxième partie fixe l'orientation des axes du système de référence céleste « Système de référence céleste barycentrique » (BCRS) et du Système de référence céleste géocentrique (GCRS) ;

la troisième résolution B3 de l'UAI, qui recommande l'usage d'une relation linéaire fixe entre le Temps Dynamique Barycentrique (TDB) et le Temps-Coordonnée Barycentrique (TCB), et résout l'ambiguïté entre ces temps.

Résolution 2 : Les Systèmes de référence géocentriques et internationaux (GTRS et ITRS)

L'Union Géodésique et Géophysique Internationale,

Considérant,

l'importance croissante des systèmes de référence géodésiques dans les géosciences, et plus généralement dans de nombreuses activités scientifiques et techniques, telles que les systèmes de navigation satellitaires et les informations géoréférencées ;

Notant,

la Résolution 2 de l'UGGI et la Résolution 1 de l'AIG, toutes deux adoptées en 1991 à l'Assemblée Générale de l'UGGI à Vienne, qui ont défini le Système de Référence Terrestre Conventionnel (CTRS) ;

Reconnaissant,

la qualité du travail effectué par plusieurs services de l'AIG (IERS, IGS, ILRS, IVS, IDS) pour réaliser ces systèmes et pour fournir l'accès à de nombreux utilisateurs au sein de la communauté des géosciences et ailleurs ;

Approuve,

la définition d'un Système de Référence Terrestre Géocentrique (GTRS) en accord avec la résolution B1.3 de l'UAI de 2003 ; et la définition du Système de Référence Terrestre International (ITRS) comme le GTRS spécifique dont l'orientation est entretenue de manière opérationnelle en continuité avec les accords internationaux passés (orientation BIH) ;

Adopte,

l'ITRS comme le GTRS à utiliser pour les applications scientifiques et techniques ; et

Recommande,

que d'autres communautés, comme celles de l'information géoréférencée et de la navigation, fassent pareillement.

Résolution 3 : Le Système d'observation géodésique globale (GGOS) de l'AIG

L'Union Géodésique et Géophysique Internationale,

Reconnaissant,

les grands progrès faits au cours des dernières décennies dans l'usage des techniques de surveillance du Système terrestre à partir de l'espace ou du sol, et les efforts effectués en vue de l'intégration des techniques d'observation géodésiques, du traitement des données, ainsi que de l'évaluation et de la modélisation des processus ;
le progrès significatif du projet de l'AIG Système d'observation globale géodésique intégré (IGGOS) depuis 2003, renommé Système d'observation géodésique globale (GGOS) en 2005, que l'AIG est représentée dans le Groupe de l'observation de la Terre (GEO) par GGOS ;
le besoin urgent de continuer à développer et à renforcer la collaboration scientifique et organisationnelle de la géodésie au sein des géosciences ; et
la nécessité de réaliser et de rendre accessibles des produits cohérents pour les utilisateurs de l'observation de la Terre, des sciences de la Terre, des disciplines connexes et de la société en général ;

Considérant,

que, en raison du progrès du GGOS, l'AIG a décidé de l'élever du rang de projet à celui de composante de l'AIG afin de réaliser plus complètement la Résolution no. 1 de l'UGGI adoptée à la XXII Assemblée Générale à Birmingham et la Résolution no. 3 de l'UGGI adoptée à la XXIII Assemblée Générale à Sapporo,

Note,

la nouvelle structure de l'AIG caractérisée par la désignation du GGOS au rang de composante permanente,

Recommande,

que les organisations parraines et les institutions continuent à soutenir les éléments de GGOS, ce qui est essentiel pour poursuivre sur le long terme la surveillance et la compréhension du Système terrestre, et

Encourage,

les Associations à soutenir le développement continu de GGOS à travers une participation et une coopération au partage et à la fourniture de données, de modèles, de produits, et d'expertise utiles à GGOS, et pour établir des liens étroits avec GGOS à travers les composantes appropriées de leur organisation, et pour apporter leur aide à travers des colloques, des réunions, et des activités communes.

Résolution 4 : L'année géophysique électronique, 2007-2008 (eGY) et le sauvetage des données

L'Union Géodésique et Géophysique Internationale,

Notant,

la capacité des technologies modernes de l'information et de la communication à révolutionner la science et la gestion des données et de l'information ;
la reconnaissance croissante du besoin et des bénéfices d'un espace commun de l'information scientifique,
le besoin urgent de sauver et de conserver des données qui risquent être perdues ; et
que 2007-2008 marque le 50^{ième} anniversaire de l'Année géophysique internationale, qui a frayé le chemin au concept de coopération et de partage internationaux des données et information sur la Terre pour le bien commun ;

Recommande,

que les bailleurs de fonds soutiennent les efforts de sauvetage des données historiques de grande valeur ; et

Encourage,

les scientifiques et leurs organisations à travers le Monde à utiliser l'occasion de l'Année géophysique électronique 2007-2008 pour entreprendre des activités visant à améliorer l'accès aux données, la préservation des données, la recherche de données, la mise à disposition des données, l'éducation et la vulgarisation pour réduire la fracture digitale, et à signer le document de l'eGY *Déclaration pour espace commun des sciences de la Terre et de l'espace**.

*<http://www.egy.org/declaration.html>

Résolution 5 : Satellites de l'ionosphère

L'Union Géodésique et Géophysique Internationale,

Notant,

la capacité des satellites de la Terre en orbite basse à réaliser une surveillance spatiale et temporelle de l'ionosphère sus-jacente et à reconnaître l'environnement proche de la Terre ;

Reconnaissant,

qu'une longue série d'observations satellitaires des champs magnétiques/électriques et des plasmas dans l'ionosphère de la Terre est essentielle pour une large gamme d'études en géoscience et en sciences de l'espace ;

l'unique satellite d'orbite équatoriale de l'Agence Italienne de l'Espace ESPERIA ; et

Comprenant,

que la mission DEMETER aboutira en 2008 ;

Accueille favorablement,

les projets de plusieurs nations de lancer des missions de satellites de surveillance ionosphérique.

Résolution 6 : L'urgence d'aborder le changement climatique

L'Union Géodésique et Géophysique Internationale,

Considérant,

les progrès de la compréhension scientifique du système terrestre produits par des observations et des programmes de recherches en coopération internationaux, régionaux, et nationaux ; et
les évaluations scientifiques complètes et largement acceptées émanant du Groupe intergouvernemental d'étude du climat et par des organismes régionaux et nationaux, qui ont fermement établi, sur une base scientifique solide, que les activités humaines sont la cause principale du changement climatique récent ;

Réalisant,

que l'usage continu des combustibles fossiles comme source d'énergie principale au niveau mondial mènera à des concentrations beaucoup plus élevées des gaz à effet de serre dans l'atmosphère, qui à leur tour provoqueront des augmentations significatives de la température superficielle, du niveau de la mer, de l'acidité des océans, avec leurs conséquences respectives sur l'environnement et la société ;
que la stabilisation du climat afin d'éviter « une interférence anthropogénique dangereuse avec le système du climat, » ainsi que l'exige la Convention Cadre sur le Changement climatique des Nations Unies, nécessitera des réductions significatives des émissions de gaz à effet de serre au cours du XXI^e siècle ; et
que l'atténuation des effets et l'adaptation au changement climatique peuvent être plus efficaces en réduisant les incertitudes concernant les rétroactions et les mécanismes associés ;

Recommande,

que les nations commencent de manière collective à réduire les émissions atmosphériques de gaz à effet de serre et d'aérosols absorbants, dans le but d'arrêter d'urgence leur accumulation dans l'atmosphère et de conserver leur concentration dans l'atmosphère à un niveau aussi bas que possible ;
que les agences nationales et internationales soutiennent l'observation et les programmes de recherche complets pouvant préciser l'urgence et l'importance des mesures d'atténuation nécessaires qu'elles promeuvent l'adaptation aux conséquences du changement climatique ;
que les gestionnaires de ressources, les planificateurs, et les dirigeants des organisations publiques et privées intègrent les informations sur les changements climatiques actuels et prévus dans leurs prises de décisions, afin de limiter les émissions, de réduire les conséquences négatives du changement climatique, et d'améliorer l'adaptation, le bien-être public, la sûreté, et la vitalité économique ; et
que les organisations du monde entier se joignent à l'UGGI et à ses Associations membres afin d'encourager les scientifiques à communiquer librement et largement avec les décideurs sur les

conséquences et les risques du changement de climat en cours et les actions qui peuvent être effectuées pour limiter le changement du climat et promouvoir l'adaptation ;

Décide,

d'agir avec ses Associations membres pour développer et installer un programme de communication et de vulgarisation intégré pour augmenter la compréhension générale de la nature et des implications des impacts causés par les êtres humains sur le système terrestre, dans le but de réduire leurs conséquences négatives.

Résolution 7 : Etude renforcée des effets de la pollution par les aérosols sur les précipitations

L'Union Géodésique et Géophysique Internationale,

Accueillant favorablement,

le rapport complet et évalué par des pairs «Revue scientifique de l'impact de la pollution par les aérosols sur les précipitations, une revue scientifique » qui fournit une étude approfondie de la relation entre la pollution par les aérosols et les précipitations, demandé par la XXIIIe Assemblée Générale de l'UGGI à Sapporo et par le XIVe Congrès de l'OMM à Genève et préparé par le Groupe d'évaluation scientifique Aérosols-Précipitations (IAPSAG) ;

Considérant,

que la pollution par les aérosols résultant de la combustion de la biomasse, de la combustion des combustibles fossiles, et des incendies de forêts peut altérer de manière significative les précipitations et leur répartition ;
que les changements de précipitations pouvant se produire dépendent des caractéristiques de la pollution par les aérosols et de caractéristiques situations géographiques et météorologiques ; et
que les changements et la redistribution des précipitations ont des impacts sociaux et économiques significatifs ; et

Notant,

que les recommandations de la revue mentionnée ci-dessus comprennent des appels à l'action adressés à des entités internationales, des gouvernements particuliers, et à toute la communauté scientifique,

Invite,

l'OMM à se joindre à l'UGGI et à créer un Groupe de Projet Aérosols-Précipitations chargé de traduire les recommandations de la Revue en un projet d'action international ;
l'OMM à se joindre à l'UGGI pour inviter à l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et d'autres organisations internationales à se joindre aux efforts UGGI/OMM et pour participer à la planification ;

Encourage,

AIMSA, AISH, et d'autres Associations de l'UGGI, en collaboration avec l'OMM, à continuer leurs efforts d'amélioration de la compréhension de la pollution par les aérosols en vue de limiter ses effets négatifs ; et
la communauté scientifique à étudier les conséquences directes de la pollution par les aérosols sur les précipitations et sur le régime mondial et régional des précipitations.

Résolution 8 : Réduction des risques dus aux catastrophes naturelles

L'Union Géodésique et Géophysique Internationale,

Considérant,

l'augmentation mondiale, régionale, et locale de la vulnérabilité et tous les changements environnementaux y compris le climat ; et
l'augmentation continue du nombre de victimes, du nombre de personnes affectées, et des dégâts aux biens provoquée par les événements naturels ;

Réalisant que,

les changements du climat continueront à l'avenir même avec une réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
la réduction et la gestion des catastrophes, la préparation aux catastrophes, et que la mise en place de systèmes d'alerte, nécessitent une planification à long terme ; et
la réduction de l'impact des catastrophes devrait s'effectuer de priorité au niveau local ;

Recommande à la communauté scientifique internationale,

de quantifier les risques naturels et les événements extrêmes à toute échelle ;
d'adopter des approches interdisciplinaires intégrées et complètes pour développer l'adaptation en vue d'une réduction de la vulnérabilité ;
et
à produire des outils de planification pour la réduction des risques de catastrophes à toutes les échelles.

Résolution 8 : Remerciements

L'Union Géodésique et Géophysique Internationale

exprime avec gratitude sa reconnaissance pour l'organisation, les dispositions prises, et l'hospitalité de la XXIV Assemblée Générale. De la part de tous les participants, le Conseil remercie chaleureusement le Comité National Italien pour l'UGGI, l'Université de Perugia, le Comité d'Organisation Local, le Comité du Programme, et tous les autres de leurs efforts pour faire de la XXIVe Assemblée Générale un succès scientifique dans la belle ville de Perugia.