

SOUS LE HAUT PATRONAGE DU **PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE ITALIENNE**
DANS LE CADRE DE LA **SETTIMANA DELLA LINGUA ITALIANA NEL MONDO**

GRANDE CONFÉRENCE 15 DE LA MISSION CULTURE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE
EN COLLABORATION AVEC L'**ISTITUTO ITALIANO DI CULTURA - LUXEMBOURG**

Recherche et technologie pour Venise

Luigi Alberotanza Istituto di Scienze Marine CNR, Venezia

Lundi 12.10.2009 18:00

Auditoire François Tavenas Campus Limpertsberg
en italien avec traduction simultanée en français

La grande inondation du 4 novembre 1966 mit en exergue l'extrême fragilité de Venise et de sa lagune. Pour y faire face, le CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche) décida de fonder un institut pour étudier et donner des réponses scientifiques aux deux problèmes que sont les crues et l'enfoncement progressif. Ainsi, fin 1969 vit la création du Laboratorio per lo Studio della Dinamica delle Grandi Masse qui avait pour but d'étudier les interactions des grandes masses: atmosphère-mer et mer-terre. Avec l'augmentation de la puissance de calcul, les modèles mathématiques pour la description simultanée de phénomènes multiples ont eu un grand essor, surtout à des fins prédictives. Tous les événements susceptibles de provoquer des crues sont étudiés en permanence afin d'améliorer la qualité des prévisions. Le sous-sol est également surveillé continuellement en détail afin de mieux comprendre l'enfoncement de la ville dû à de multiples causes: géologie, prélèvement d'eau, surcharges... Ainsi un dense maillage de mesures altimétriques est entretenu. Enfin, la télémétrie à partir de l'espace a permis de mieux étudier la dynamique des marées, la diffusion de la pollution, les transformations morphologiques du milieu lagunaire, mais aussi les mouvements des sols. Ces projets de recherche ont été le point de départ des grands plans d'intervention de l'Etat italien pour la régulation des crues (MOSE) : ils ont fourni les données pour leur mise en œuvre comme ils permettront d'en surveiller les effets sur la lagune.

Luigi Alberotanza possède un doctorat en sciences géologiques de l'Université de Padoue. Il a commencé son activité auprès de l'Istituto per lo Studio della Dinamica delle Grandi Masse du CNR de Venise qu'il a dirigé de 1998 à 2003. Il a ensuite été le directeur délégué de la branche vénitienne de l'Istituto di Scienze Marine. Depuis 2009 il y est associated senior scientist. Son activité de recherche est dédiée à l'emploi de technologies de l'espace pour l'observation de la Terre et plus particulièrement les applications océanographiques. Il a coordonné dans divers projets internationaux le monitoring et la télémétrie à partir de plateformes aériennes et satellitaires. En outre il préside le conseil d'administration du centre de prévision des marées de la Ville de Venise.

Ambasciata d'Italia



{ mission culture scientifique & technique | mcst@uni.lu }

wissenschafts- & technikvermittlung | public understanding of science & technology