

VOSGES di Moreno Beggio
Division accélérateurs ioniques
Via Roma, 133
36040 - TORRI DI QUARTESOLO -
VICENZA - ITALIE

tél. ++39-444-387119 r.a.
téléfax ++39-444-264228
mail : estero@vosges-italia.it
<http://www.vosges-italia.it>

**FACULTÉ DE MISE EN VALEUR DES TERRES ET
INGÉNIERIE ENVIRONNEMENTALE DE BUCAREST**
**CHAIRE DE CONSTRUCTION, DE TECHNOLOGIE
ET TOPOGRAPHIE**



**OBSERVATIONS SUR L'EFFET DU CHAMP
MAGNÉTIQUE SUR L'EAU DANS LE BÉTON**

Traduction de l'original en Roumain

Mars 1996

RAPPORT

Les effets du champ magnétique sur l'eau ont été observés expérimentalement il y a environ 40 ans, tandis que les applications ont été étendues ces dernières années, notamment aux États-Unis, au Japon, en Allemagne et en Russie.

La théorie du phénomène n'est pas encore bien fondée, mais les recherches ont mis en évidence les effets de l'action du champ magnétique sur les caractéristiques physico-chimiques de l'eau, effets qui se reflètent également dans différents domaines de travail avec l'utilisation de l'aimant New Ara.

Des résultats significatifs ont été obtenus dans l'utilisation de l'eau magnétique en génie thermique grâce à l'effet de réduction des dépôts calcaires dans les systèmes, dans l'irrigation des cultures, où une croissance plus rapide des plantes et une augmentation des rendements ont été observées, dans la purification et le traitement de l'eau et dans le domaine des matériaux de construction.

Les recherches menées dans le laboratoire des matériaux de construction au sein de notre faculté ont montré que l'utilisation de l'eau magnétique a permis d'augmenter la résistance à la compression de 12 à 25% et la résistance à l'extension par courbure de 10 à 18%.

Comme ces résultats sont encourageants, mais insuffisants pour connaître l'influence de l'eau magnétique sur la structure et les propriétés du béton, nous avons pour objectif d'étudier l'influence de l'eau magnétique sur certaines propriétés du béton et aussi sur la structure des propriétés du béton.

Chef d'établissement

Prof. Dr. Ing. A. Gazdaru

Chef de discipline Mat. Constructions

Ing. Gabriela Rosu

Bucarest, 22.03.1996