

Introduction

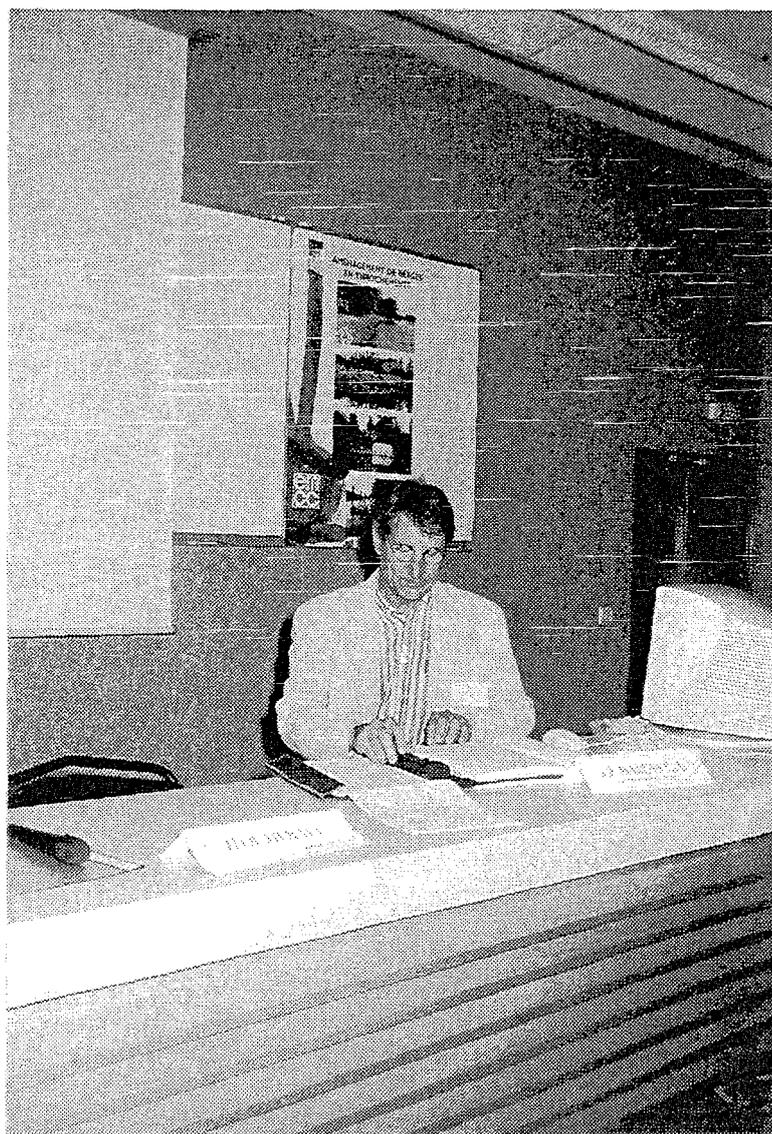
Cette courte session « Instrumentation, mesures et imagerie » permet de faire le point respectivement sur des améliorations notables apportées à une méthode d'investigation préexistante et sur la capacité de l'imagerie acoustique à fournir des informations utiles à l'identification des faciès sédimentaires.

Le premier thème est abordé à travers deux communications, l'une de définition méthodologique, l'autre d'application. La communication de P. Brisset, A. Vabre et A. Poggi concerne la technique du marquage par radionucléides en vue de la détermination du transport solide. Une revue des utilisations traditionnelles est présentée ainsi que celle des capteurs radiométriques mis en œuvre. On connaît les avantages de ces méthodes mais aussi les inconvénients liés à la délicatesse d'emploi des radioéléments et aux craintes parfois injustifiées qu'ils suscitent. Les auteurs évoquent, en conséquence, la possibilité d'utiliser, dans certains cas, des marqueurs activables.

Ce type d'application est l'objet de la communication de A. Vabre à travers un exemple d'évaluation de la sédimentation dans des canaux d'irrigation au Pakistan pour lesquels existe, par ailleurs, une base long terme d'observations topographiques des dépôts. L'auteur, tout en ne méconnaissant pas certaines limites, montre que rapidement (4 mois d'observation), on arrive à des estimations d'une qualité au moins égale sinon supérieure à celles résultant de l'emploi d'autres méthodes d'évaluation du transport solide.

Le second thème est le sujet d'une seule communication de A. Balzer, S. Unterseh et M. Voisset. La technologie de l'imagerie acoustique est présentée à travers des résultats qui, il est vrai, ne concernent pas les petits fonds mais le DSF celtique, entre 4200 et 4600 m de profondeur. Lors de la présentation toutefois un élargissement du champ d'application aux petits fonds côtiers a été rapporté. La recherche est ici concentrée sur la corrélation entre les données acoustiques et les faciès sédimentaires. Des résultats sont obtenus grâce à l'analyse en cours d'étude de carottes qui permettent de définir sans ambiguïté chaque faciès. Ils montrent que l'imagerie, telle qu'elle est fournie par le sondeur multifaisceaux, ne peut être directement interprétée en termes de faciès superficiels car elle incorpore, en fait, de l'information issue de la subsurface. La méthode est prometteuse mais doit être améliorée.

J.P. Barusseau



J.P. BARUSSEAU, Président de la session n° IV