SESSION 1 DISCUSSIONS

1) Question de R. BONNEFILLE à H. GHADRI

A propos des surcotes qui se produisent surtout pour les petits coefficients de marée. "Je me rapelle avoir lu dans les ouvrages du début du siècle, qu'il n'y avait pas de problème de surcotes en France, parce que les surcotes ne s'y produisent pas quand la mer est très haute !".

Réponse de H. GHADRI :

L'observation des surcotes historiques enregistrées dans l'estuaire de la Loire montre qu'une surcote de 1,80m a été relevée à Saint Nazaire, le 16 octobre 1987. Par marée de morte eau de coefficient 26. Il s'agit vraisemblablement de la plus forte surcote de la Loire connue selon la publication du Port-Autonome de Nantes-Saint-Nazaire (BP/MR - 574). Ce qui a remis en question beaucoup d'études de surcotes faites dans la région. Parmi elles une étude statistique de surcotes pour le site de Carnet réalisée par le Laboratoire National d'Hydraulique (HE/42/84.13). A titre indicatif, voici quelques surcotes historiques relevées à Saint Nazaire (Source P.A.N.S.N)

Dates	Coeff.	Cotes observées (m)	Surcotes (m)
16.11.1940	85	6.60	+ 1.55
16.02.1941	97	6.40	+ 1.05
29.11.1965	47	5.40	+ 1.05
12.03.1967	88	6.10	+ 1.00
15.12.1979	52	5.30	+ 1.00
16.10.1987	26	5.50	+ 1.80
03.02.1990	57	6.07	+ 1.52

2) Question de D. GIEULLES à X. LE BARS :

Les courants ont-ils été étudiés sur plusieurs tranches d'eau ?

Réponse de X. LE BARS :

L'étude numérique des courants a été aussi calée en profondeur notamment avec la chaîne de coefficient de remous, de viscosité et de parois. Il n'y a pas d'inversion de courant en hauteur. La durée de la modélisation est de 3 semaines environ.

3) Question de E. LANDEL à J.M. JANIN :

Temps d'exploitation informatique du modèle TELEMAC ?

Réponse de J.M. JANIN :

Les temps de calcul sont évidemment très dépendants des options choisies comme par exemple :

- type de préconditionnement
- choix du solveur
- tir initial, etc...

Cependant tous les cas traités jusqu'à maintenant ont des temps compris entre 0,02 et 0,10s pour 1000 points et par pas de temps sur un CRAY (0,06s pour le modèle de marée Ouest Européen). Un facteur 10 est à prendre en compte pour un calcul sur station de travail type MP 8000.

4) Question de H.W. PARTENSCKY à A.SAKOUT :

Nous avons terminé un grand nombre d'essais dans notre grand canal à houle concernant les forces de la houle agissant sur un cylindre près du fond. Les résultats de ces recherches sont présentés dans la thèse de Monsieur PRESER. Ils sont peut-être intéressants vu qu'ils sont obtenus à une échelle plus grande (le diamètre du cylindre était de 1m).

Réponse de A. SAKOUT :

Je connais parfaitement le sujet de Monsieur PRESER et je suis en possession de deux de ses articles. De même, Monsieur PRESER figure dans ma bibliographie.