E.1 Prise en main d’un nouveau logiciel

E.1 Prise en main d’un nouveau logiciel

Nous proposons ci-dessous quelques conseils simples pour déployer une démarche qualité dans les calculs aux éléments finis. Les enjeux principaux sont :

- la bonne utilisation du logiciel ;
- la modélisation appropriée du comportement des structures ;
- la traçabilité des hypothèses de modélisation et des résultats.

Les conseils ci-dessous traitent de la bonne prise en main d’un logiciel par un ingénieur ou une équipe, des tests d’autocontrôle que doit impérativement effectuer chaque ingénieur à la fin de sa modélisation, et enfin des éléments minimaux à tracer pour permettre le travail à plusieurs ou la reprise ultérieure d’un modèle.

E.1 Prise en main d’un nouveau logiciel

Lors de l’achat d’un nouveau logiciel au sein d’un bureau d’études, ou à l’occasion de l’arrivée de nouveaux ingénieurs, il y a une étape très importante - et malheureusement souvent négligée – celle de l’appropriation du logiciel et de **la validation du couple utilisateur-logiciel**.

Cette validation, à placer sous le responsabilité du management, est au cœur de la démarche qualité des études qui seront produites. On a vu, dans les paragraphes précédents, toutes les erreurs possibles liées à la méconnaissance du fonctionnement du logiciel, aussi bien au cours de la modélisation qu’au moment de l’exploitation des résultats.

Des outils existent pour accompagner cette phase de validation. On citera notamment le “Guide de validation des progiciels de calcul de structures” publié par l'AFNOR 1990 (ISBN 2-12-486611-7). Ce guide, établi initialement pour la validation des logiciels pour les développeurs, fournit une base de données de test et d’exemples simples de modélisation, accompagnés des résultats corrects.

Il est conseillé de choisir quelques tests dans cette base de données, de les distribuer comme exercice à l’équipe et de partager les résultats, bons ou mauvais, de ces tests pour que chacun comprenne bien comment le logiciel fonctionne, les options prises par défaut et les pièges à éviter.

Révision #1
★Créé 12 December 2023 10:07:55 par Paul Terrasson Duvernon
✎Mis à jour 12 December 2023 10:08:50 par Paul Terrasson Duvernon