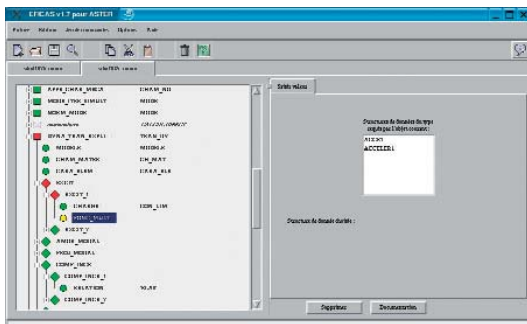


Code_Aster, un logiciel convivial

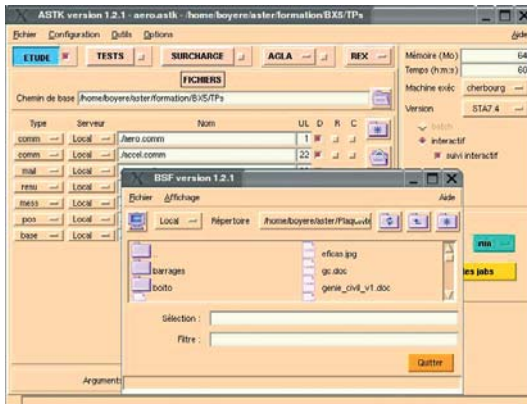
Calcul de haut niveau ne rime plus avec « casse-tête à l'utilisation ». Aujourd'hui, des interfaces ergonomiques facilitent grandement l'utilisation du code. En quelques clics, EFICAS, ASTK et STANLEY définissent, effectuent et post-traitent votre calcul. A terme, l'intégration à la plate-forme d'environnement logiciel SALOME découplera ces possibilités.



EFICAS : éditeur graphique intelligent de commandes Aster.

EFICAS

L'écriture directe, "à la main", du fichier de commande dans un éditeur de texte peut se révéler fastidieuse et source de bien des déboires. Il faut naviguer continuellement dans la documentation des commandes pour y trouver leur syntaxe, traquer les parenthèses manquantes, les virgules oubliées... Aussi l'Editeur de Fichiers de Commande et Analyseur Syntaxique, EFICAS, simplifie grandement la vie. C'est un logiciel doté d'une IHM conviviale qui, en fonction des choix de l'utilisateur, génère directement un fichier garanti syntaxiquement valide. En interprétant les catalogues de commande, il gère automatiquement, syntaxe et mots clés, règles diverses et type des concepts attendus.



ASTK

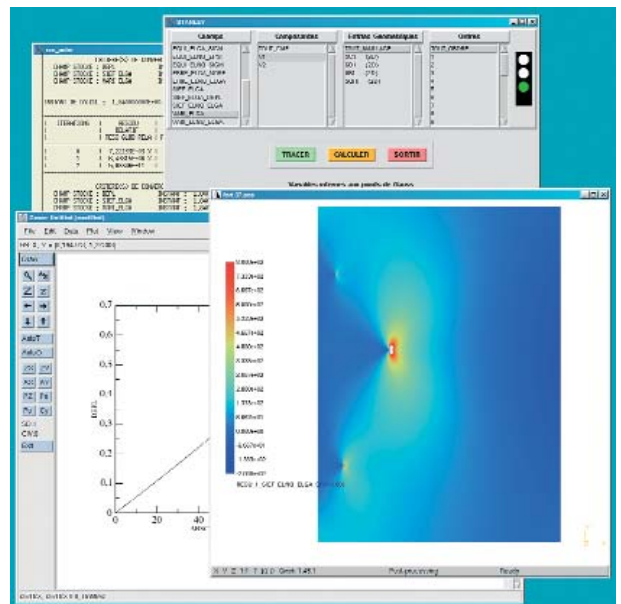
La mise à disposition d'un outil informatique multi plate-forme, multiversion, utilisé et co-développé par différentes équipes passe nécessairement par un gestionnaire d'études et de développements. C'est la raison d'être ASTK : sélection de la version du code, accès aux différents serveurs de calcul, définition des fichiers composant une étude, du type de job (batch ou interactif), création d'une version surchargée, accès aux outils de gestion de configuration pour les développeurs et enfin, la gestion des fiches d'anomalies et d'évolutions du REX. L'évolution rapide des moyens de calcul centralisé et la diffusion en libre de Code_Aster ont accéléré la mutation de l'ancien gestionnaire d'étude ASTERIX. Son successeur, ASTK, a adopté une architecture de type tcl/tk plus modulaire et portable. Le choix d'une architecture client-serveur autorise une séparation nette entre l'interface et les outils d'accès au code. Ainsi, ASTK intègre, dans une seule interface, l'ensemble des outils de l'Atelier de Génie Logiciel Aster (AGLA) utilisés pour gérer la version de référence en batch (traitement par lots) et ceux des versions locales. Cette interface utilise des protocoles réseaux pour transférer les fichiers entre les clients et le serveur ou pour lancer des commandes distantes, y compris à travers Internet. L'utilisateur peut facilement répartir ses fichiers de données et de résultats sur différentes machines, l'interface assurant le transfert des fichiers, éventuellement compressés, à travers le réseau.

Outre l'accès à Code_Aster, ASTK permet de lancer différents outils au choix de l'utilisateur, comme EFICAS, STANLEY ou des logiciels de maillage et de visualisation. Pour les utilisateurs qui souhaitent suivre les évolutions hebdomadaires du code, rien n'est plus simple, ASTK s'occupe de tout ! Récupération des fichiers de mise à jour sur le site et reconstruction de l'exécutable.

STANLEY

L'application STANLEY est un outil de post-traitement interactif pour les calculs Aster. Elle permet d'accéder à la liste des champs disponibles dans les structures de données résultats (déplacements, contraintes, variables internes...), d'en calculer de nouveaux, d'en extraire des sous-parties et de les visualiser sous forme d'isovaleurs (avec Gmsh) ou de courbes (avec Xmgrace). Il est également possible de créer de nouveaux lieux géométriques pour le post-traitement (point ou droite). Devenu une commande Aster à part entière, STANLEY s'utilise facilement: il suffit de rajouter STANLEY () à la fin de son fichier de commande. Il s'adapte à toutes les configurations: poste de travail sous Unix, Linux ou Windows, calcul en local ou sur un serveur distant. Son paramétrage permet une gestion multi-configuration, l'ensemble étant mémorisé d'une session à l'autre.

STANLEY : explorateur de résultats issus de Code_Aster.



ASTK : plaque tournante pour l'utilisation et le développement dans Code_Aster.

