

Introduction à la journée annuelle des utilisateurs de *Code_Aster*

François WAECKEL - Mathieu COURTOIS
EDF-R&D Département AMA

Journée annuelle des utilisateurs de *Code_Aster*
13 mars 2003

IL Y A QUINZE ANS,...

24 février 1988

↳ Rapport au conseil scientifique « La recherche en mécanique & matériaux »

- De la nécessité de développer en interne un code unique en mécanique

↳ Quatre arguments en faveur du code interne :

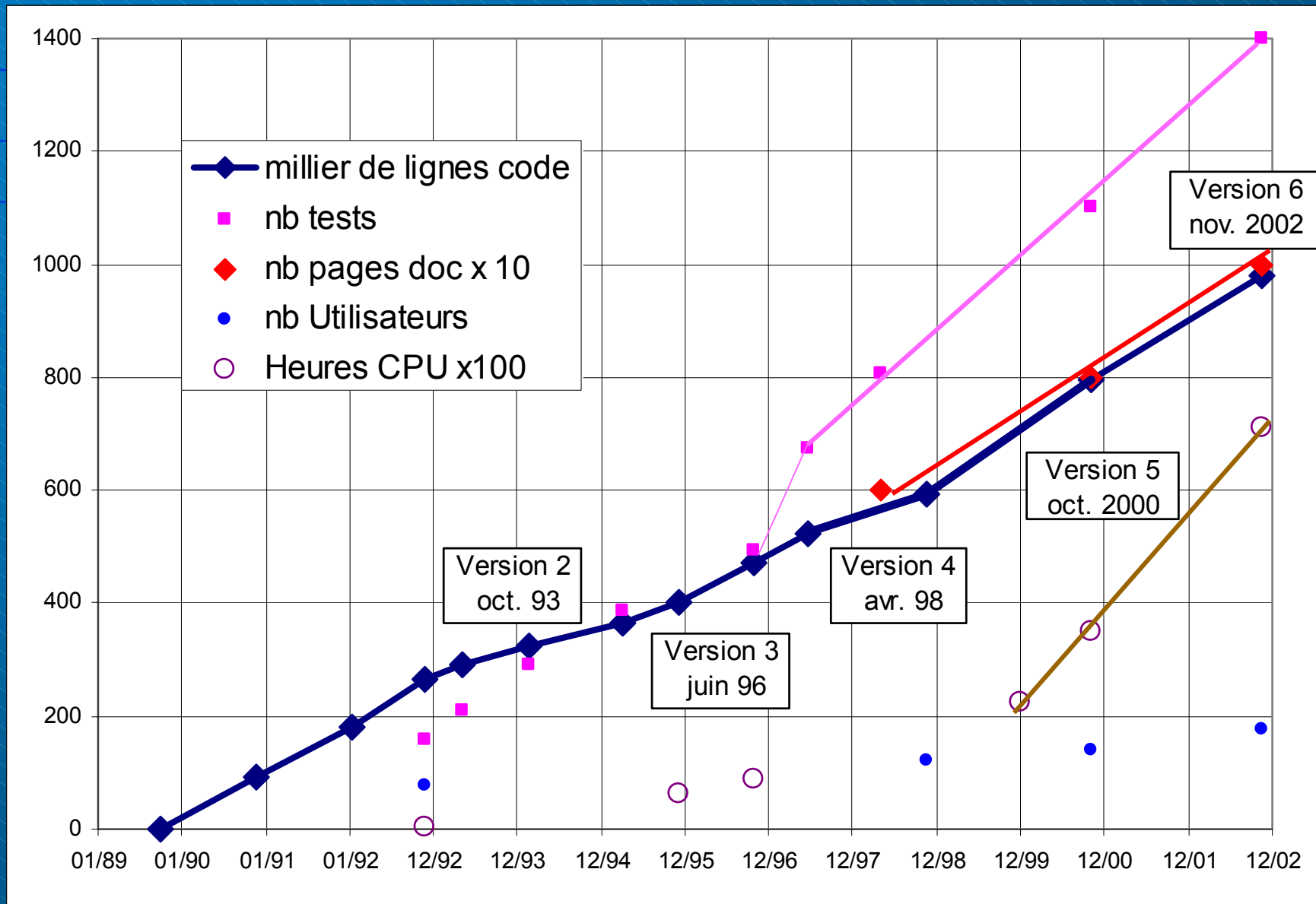
- Volonté de maîtrise des modèles
- Capacité d'intégration des modèles indépendamment des éditeurs de logiciels
- Capitaliser les investissements intellectuels
- Permettre, à terme, le couplage BdD géométrie - matériaux - chargement

22 mars 1988

↳ Choix d'un modèle de développement interne et d'exploitation centralisée :

Pour mettre à disposition d'EDF R&D, DIS, DPN l'outil de simulation et les compétences nécessaires à la maîtrise de ses modélisations en mécanique

QUINZE ANS APRES...



L'activité Code_Aster aujourd'hui

↳ Quelques données sur l'activité Code_Aster en 2002

- 165 Utilisateurs internes et 22 fournisseurs : 64 000 heures sur O 2000
- 75 % de l'activité concerne les nouvelles modélisations et la rénovation du code
 - 150 Évolutions Logicielles réalisées en 2002 (186 demandes ouvertes)
 - 50 % des Évolutions demandées en 2002 réalisées à ce jour ; 80 % pour 2001
- 25 % son exploitation : maintenance, formation, assistance utilisateurs
 - 140 AL (250 hxj) 120 jours d'AOM et Assistance Tél. 230 jours de formations
 - 89 % des Anomalies émises en 2002 corrigées à ce jour
- **Attention : plus de versions locales hors linux !**
- La documentation AQ en cours : Fiche Qualité de la 6.5 pour avril
 - 2 600 pages de Référence ; 2 500 pages d'Utilisation ; 750 pages de développement
 - Et 3 900 pages de validation (200 documents nouveaux en 2002)

↳ Le site www.code-aster.org

- Toute la doc sous AQ en ligne, mais aussi les formations, aster échos, les cas tests, les histor,...

Quelques faits marquants en 2002

↳ La mise en exploitation de la version 6 en novembre

- Largement illustrée par JMP et MC et les études
- La plaquette de présentation des fonctionnalités

↳ Le changement de serveur centralisé

- Alpha server ES 45 depuis octobre 2002 x 4 par rapport à O2000

↳ L'engagement du développement de la version 7

- Une douzaine de projets porteurs de nouvelles fonctionnalités et modélisations :
 - Génie civil, Stockage, Séisme, Incertitudes, Couplage calculs-mesures, Pylônes, Qualité des Etudes, Mécanique de la Rupture et Endommagement, crayons et assemblages, Fatigue, outils-métiers, ...
- Une douzaine de thèses de modélisation en cours

↳ La rénovation d'asterix et l'arrivée de Stanley

↳ La première année de diffusion en logiciel libre

La diffusion externe en Logiciel Libre

↳ Rappel des motivations et objectifs

- accroître la reconnaissance et la qualité de Code_Aster par l'usage
 - plus d'utilisation : retour d'expérience externe
 - plus d'acteurs formés : embauche - fournisseurs de services
- faciliter les apports de contributeurs externes et les partenariats
 - un réseau de sociétés de services autour de Code_Aster
 - un réseau de contributions universitaires / industrielles
- diffuser le logiciel sans (trop) mobiliser de ressources internes
 - poursuivre le développement interne pour les besoins EDF

↳ Quelques chiffres après 16 mois

- ~ 350 téléchargements (sources & exe. linux) pour les versions 6.2 / 6.3 / 7.0
 - ~ 95 écoles, universités, ou laboratoires de recherche
 - ~ 60 entreprises ou sociétés de services
- 1 200 visites sur le site par semaine (400/jour) ; ~ 1000 messages sur les forums
- 550 personnes identifiées sur le site (+ 230 EDF)
- plusieurs distributeurs de services

Une journée « aster libre » en mai 2003



... Code_Aster aujourd'hui

