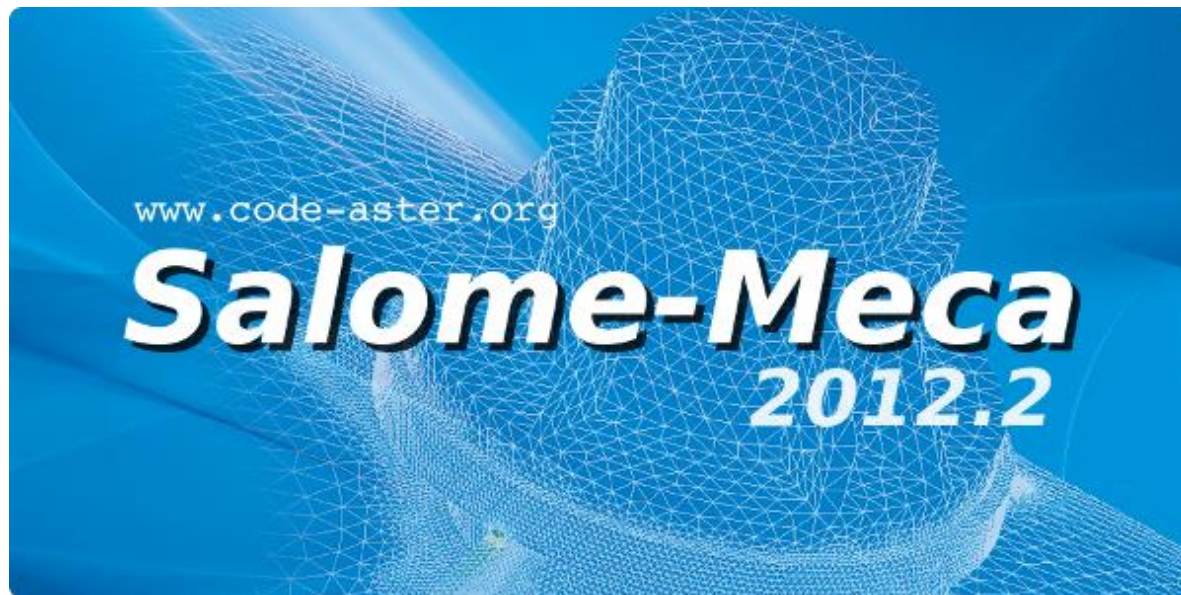


# Salome-Mecaのオープンソース配布



**Code\_Aster, Salome-Meca course material**

GNU FDL licence (<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>)



# Salome-Mecaのオープンソース配布

## ▶ リリース方針とOS

## ▶ 情報がある場所

- ポータルサイト [www.code-aster.org](http://www.code-aster.org)
- Salome-Meca と Code\_Aster の使い方を学ぶ

## ▶ コミュニティのためのツール

- フォーラム
- Pronet プロフェッショナルネットワーク

## ▶ オープンソース配布に対する EDF の意図

- コードの品質とロバスト性の確保
- ユーザによる認知
- スキルと知識の普及
- 産業や学术界の協調支援

# リリース方針とOS

# Code\_Asterの配布

2012年6月の  
状況:

## ▶ 4つの異なるバージョンが利用可能

- **stable**: (安定) EDF が自社事業のために使用しているのと同じバージョンで, 6か月ごとに更新  
Version 10.7
- **stable-updates**: (安定-更新) 安定版配布2回の間, 月々のバグ修正のみが反映されている. 10.x のように順序が示される  
Version 10.7.1
- **testing**: (試験) 安定していない開発版のスナップショット. 6か月ごとに更新  
Version 11.2
- **unstable**: (不安定) 新たな開発事項を含むバージョンで毎週更新  
Version 11.2.3

# Salome-Mecaの配布

## ▶ 以下を含む毎年2バージョン(12月と7月):

- 発行日における Salome 安定バージョン
- 発行日における Code\_Aster 安定バージョン

## ▶ Salome-Meca は Code\_Aster 普及の特別な方法

- しかし, スタンドアロンで Code\_Aster をインストールすることも可

## ▶ 現バージョンは Salome-Meca 2012.2

- Code\_Aster 10.7 and 11.2
- Salome 6.5.0

# OS

## ▶ **Salome-Meca のバイナリ配布**

- 「大きな」ユニバーサルアーカイブとして
- ほとんどの 64 bit Linux 上で動作する
- そのままインストールできる

## ▶ **Windows のバイナリ版はありません**

## ▶ **Code\_Aster のソースコード**

- コンパイルとインストールの手順が示されている
- Linux(32 または64 ビット)で簡単

## ▶ **他の可能性(EDFのサポートなし)**

- *Code\_Aster* のDebian パッケージ(未完成)
- スタンドアロン Salome が Windows 32-bit に([www.salome-platform.org](http://www.salome-platform.org))
- *Code\_Aster* が Windows, MacOS X に(フォーラム参照)

# 情報が得られる場所

# Webポータル [www.code-aster.org](http://www.code-aster.org)

## ▶ **Code\_Aster の全ドキュメントにアクセス可**

- Uドキュメント: 使用法
  - コマンドの使用法
  - 手法のドキュメント
  - 以下で始まるドキュメント:
    - *[U1.00.00] Getting started with Code\_Aster*
    - *[U1.02.00] Introduction to Code\_Aster*
    - *[U1.03.00] The main principles of operation of Code\_Aster*
    - *[U1.05.00] A simple example of use*
- Vドキュメント: 検証
  - 1つのVドキュメントに1つのテストケース
  - 問題の概要と参照解
- Rドキュメント: レファレンス
  - コードのアルゴリズムと手法に関する理論

## ▶ **広報**

- ニュースとニュースレター

### Critical stress criterion to model the propagation and stop of brittle crack

12 June

by A. Dahl, EDF R&D / MMC A local criterion based on a critical stress, allowing to model the propagation and stop of cleaving crack has been implemented in Code\_Aster. For this, a new feature POST\_ITER = 'CRIT\_RUPT' available in STAT\_NON\_LINE and DYNA\_NON\_LINE was developed for constitutive (...)



# Code\_Asterを学ぶには

## ▶ 教育教材

- コース教材が用意されている [www.code-aster.org](http://www.code-aster.org)
- **FORMA\*\*\*** と題するテストケースとドキュメントにチュートリアルが用意されている
- 一般に, 全テストケース
- [U1]ドキュメントはコードの開始

## ▶ トレーニングとその他のサポート

- 様々な企業が提供するサービスを参照

## ▶ フォーラムでの相互サポート

# コミュニティのためのツール

# フォーラム

## ▶ フォーラムとは

- Code\_Aster ユーザが相互に支援し、交換する場
- ベストプラクティスやヒントの交換、経験の共有

## ▶ フォーラムが提供しないもの

- 応答時間を約束する技術支援. 誰でも無償で参加でき、応答してもしなくてもよい
- ベンダーが提供するようなサポート. 事業的なサポートを望む場合は、そうしたサービスを提供している企業にコンタクトすべき

## ▶ 推奨

- コード開発元に直接コンタクトしないでください
- ドキュメントは豊富に用意されており、フォーラムに質問する前に時間をかけて情報を調べてください
- 質問は具体的に. 同じ掲示板に複数の問題を出したり、再計算のための全ファイルを投稿しないでください
- フォーラムからの回答が得られたらサブジェクトの上に[SOLVED] をつけてください
- サポートに貢献いただきありがとうございます！

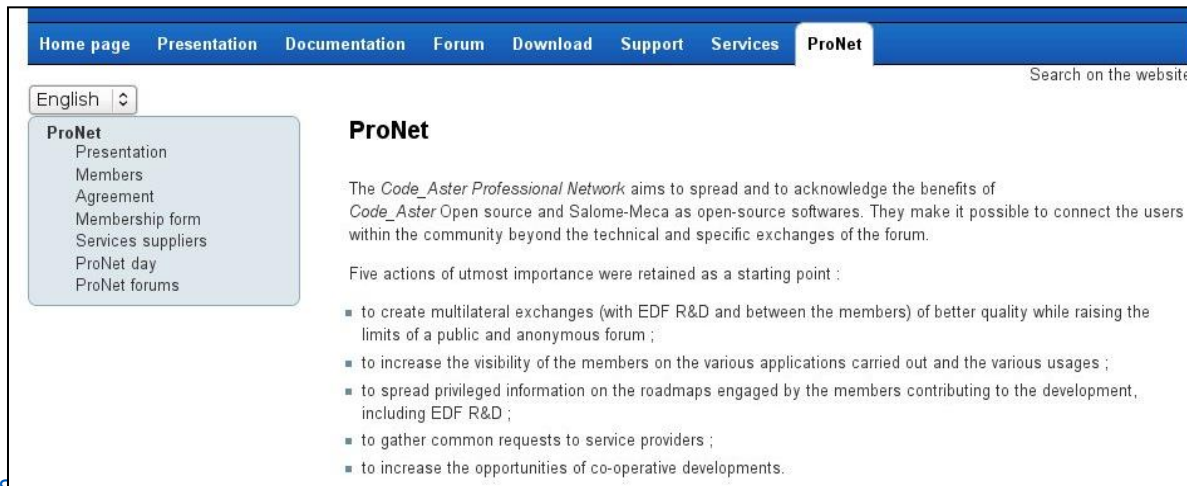
# プロフェッショナルネットワーク Code\_Aster ProNet

## 目的

- 公開や匿名のフォーラムよりも質の高い、多数の機関(企業, 教育機関)の間での双方向交換の場を創出
- 参加メンバの業務や使用法がよく見えるようにする
- Group and structure the service providers offering
- Increase the possibilities of cooperative developments

## 産業界, 教育機関やサービスプロバイダ

## 詳しくは Webページ上で ProNet タブを開いてください



The screenshot shows the Code\_Aster ProNet website. The navigation menu at the top includes: Home page, Presentation, Documentation, Forum, Download, Support, Services, and ProNet (which is highlighted). A search bar is located on the right side of the menu. Below the menu, there is a language selector set to English. The main content area is titled "ProNet" and contains the following text:

The *Code\_Aster Professional Network* aims to spread and to acknowledge the benefits of *Code\_Aster* Open source and Salome-Meca as open-source softwares. They make it possible to connect the users within the community beyond the technical and specific exchanges of the forum.

Five actions of utmost importance were retained as a starting point :

- to create multilateral exchanges (with EDF R&D and between the members) of better quality while raising the limits of a public and anonymous forum ;
- to increase the visibility of the members on the various applications carried out and the various usages ;
- to spread privileged information on the roadmaps engaged by the members contributing to the development, including EDF R&D ;
- to gather common requests to service providers ;
- to increase the opportunities of co-operative developments.

# EDF Code\_Aster ユーザーズデイ

- ▶ 毎年3月15日ごろ開催
- ▶ EDF で, Salome-Meca を用いて行われた研究の発表
- ▶ 誰でも参加できるイベント!
  - EDF で行われた高度なユーザによるシミュレーションを発見する機会
  - 開発チームに会う機会
- ▶ 前年度の発表は Webサイトで公開(フランス語)
  - *Presentation / Studies examples / Présentations aux journées Code\_Aster* タブを開く

# オープンソース配布に対する EDF の意図

# オープンソース配布に対する EDF の意図

## ▶ コードの改善

- ユーザ数拡大による



EDF社内ユーザが250

年2回のリリースごとにダウンロードが2000  
+管理されていない再配布

- ユーザのフィードバックによる(ルールに従う活動の場合), たとえば,
  - ベンチマーク benchmarks
  - 検証 validation
  - バグ発見(エラー, ドキュメントの不正確など)
  - モデルの妥当性の限界

# オープンソース配布に対する EDF の意図

## ▶ 利用を通じた評価:

- 資産評価と相互認知
  - オープンソースとしてのコードの普及は研究のための相互レビューの公開と等価
  - EDF R&Dセンターの評価を高める重要な広報
- 普及促進と手法やモデルの受容性向上



# オープンソース配布に対する EDF の意図

## ▶ 技術の普及

### ■ 教育と研究を通じて

- 学生の教育として: 現実的な例題をプロのツールを用いて提示
- 博士課程プロジェクトとして: 工業的な非営利ツールを提供, FEMの基礎や既存の高度な技法を資産化でき, 研究から工業技術への流れを促進
- 自社ツールのトレーニングを受けた学生や卒業生の蓄積

### ■ 自社プロバイダやパートナーの間に技術のエコシステムを構築

- **プロバイダの利益:** プロバイダの技術を高める機会や EDF との契約を超えるより広範な基盤を得る機会を提供
- **EDFの利益:** 自社が提供する研究がより効果的で実用的であることを確信

# End of presentation

Is something missing or unclear in this document?  
Or feeling happy to have read such a clear tutorial?

Please, we welcome any feedbacks about Code\_Aster training materials.  
Do not hesitate to share with us your comments on the Code\_Aster forum  
[dedicated thread](#).