



setec
tpi

www.tpi.setec.fr

Code Aster ProNet

À l'attention de Jean-Raymond LÉVEQUE
A l'attention de Sylvie COURTIER-ARNOUX

Réf.

Paris, le 4 septembre 2019

Suivie par Franck CHANSARD
adresse mail : franck-mickael.chansard@setec.com
Tél. 33 1 82 51 68 84

Objet : Déclaration d'intérêt pour Code_Aster Open Source

Madame, Monsieur,

Setec nucléaire, un pôle de setec tpi

Setec tpi, filiale du groupe setec, est spécialisée dans les infrastructures de transports, les ouvrages de génie civil, les bâtiments complexes, les équipements industriels, etc. Nous sommes également présents dans le secteur nucléaire depuis de nombreuses années. Afin de proposer une porte d'entrée unique à nos clients du nucléaire, le pôle setec nucléaire a été créé en 2016. Celui-ci regroupe les compétences : génie civil (béton et charpentes métalliques), géotechnique, diagnostic et études de matériaux, mécanique : équipements lourds et systèmes mécaniques, sûreté de fonctionnement et sûreté nucléaire, étude et gestion des déchets, étude et suivi de travaux de démantèlement, ventilation nucléaire/ traitement de l'air, agressions (séismes, explosions, inondations, ...), incendie etc.

Notre intérêt pour le Code_Aster

Setec tpi développe depuis les années 1980 ses propres logiciels internes, notre intérêt pour le Code_Aster est récent. Nous traitons de plus en plus d'études de requalification de bâtiments existants qui nécessitent souvent des options très spécifiques. Le Code_Aster nous les propose, faciles d'accès via l'aspect open source, dans un contexte très confortable. L'association de la base de cas-tests aux documentations d'utilisation et théorie permet une bonne montée en compétence sur les méthodes et commandes avancées telles que :

- les nombreuses lois de comportements non-linéaires,
- l'interaction sol-structure via MISS3D,
- les modélisations couplées en Thermo-Hydro-Mécanique,
- etc.

setec tpi
Immeuble Central Seine
42-52 quai de la Rapée - CS 71230
75583 PARIS CEDEX 12
FRANCE

Tél +33 1 82 51 62 89
Fax +33 1 82 51 41 82
tpi@tpi.setec.fr

Agence de Lyon
Immeuble Le Crystallin
191/193 cours Lafayette - CS 20087
69458 LYON CEDEX 06
FRANCE

Tél +33 4 27 85 49 10
Fax +33 4 27 85 48 11
lyon@tpi.setec.fr

Agence de Vitrolles
7 chemin des Gorges de Cabriès
13127 VITROLLES
FRANCE

Tél +33 4 86 15 62 00
Fax +33 4 86 15 62 23
provence@tpi.setec.fr

Nous avons également constaté de nombreux avantages à :

- l'utilisation du langage Python pour paramétrer nos études,
- la possibilité de compiler le code en parallèle,
- l'utilisation via Python de Salomé pour générer un maillage suite à la lecture d'un fichier step,
- la réactivité de la communauté des utilisateurs via le forum.

Nos ambitions

Nos multiples utilisations de Code_Aster nous ont amenées à développer des outils en pré et post-traitement afin de l'insérer pleinement dans nos méthodes de travail usuelles. Pour pérenniser ces développements et augmenter notre fréquence d'utilisation de Code_Aster nous souhaitons adhérer au réseau ProNet. Notre objectif est d'être un membre actif de la communauté, proche d'EDF, et à terme de participer aux développements logiciels liés au génie civil, compte-tenu de l'aspect open source du projet.

Nous restons à votre disposition pour toute information complémentaire.

Nous vous prions de croire, Madame, Monsieur en l'assurance de notre considération distinguée.



Benjamin TORCHIO

Directeur de setec nucléaire

Un pôle de setec tpi

ayant reçu tout pouvoir à cet effet

