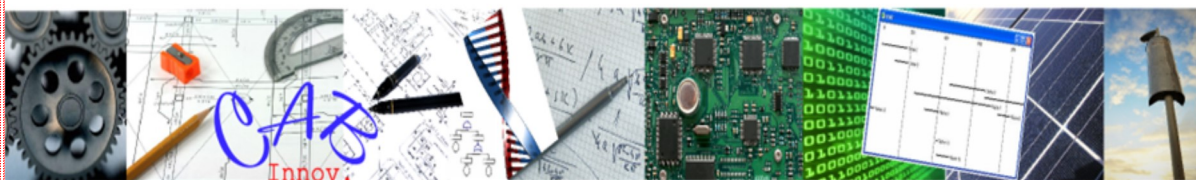


Juillet 2025

Difficulté d'affichage?

[Version Web](#)



# La lettre de Cab Innovation

*Publication bimestrielle*

*Cab Innovation fête ses 25 ans d'existence*

- [Editorial](#)
- [Actualité](#)
- [Le Bêtisier du Fiabiliste](#)
- [Le Bêtisier de la Recherche](#)
- [Recherche & Développement](#)
- [Formation, Produits & Services](#)
- [Contribution au eJournal](#)

## Editorial

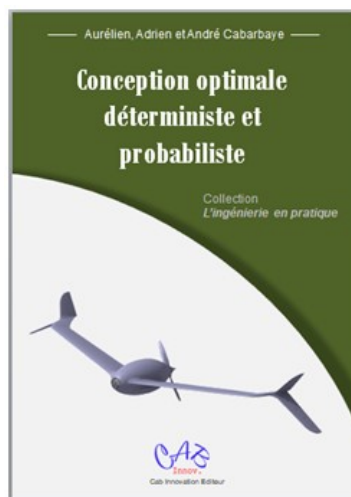
Peut-on se satisfaire de l'à-peu-près en conception et en exploitation des systèmes, dans un monde globalisé où l'innovation requiert les meilleures solutions ?

L'emploi de méthodes d'optimisation s'impose notamment dans le domaine de la fiabilité pour définir un système de soutien logistique performant ou exploiter au mieux des données de retour d'expériences ou d'essais.

Aussi avons-nous créé la Newsletter « [L'optimisation appliquée](#) » sur LinkedIn pour sensibiliser les ingénieurs et analystes aux techniques d'optimisation et leur proposer des méthodes et outils capables de résoudre leurs problématiques dans tous les domaines d'ingénierie.

De même nous avons créé le groupe « [Optimisation multidisciplinaire](#) » qui constitue un lieu d'échange sur les problèmes rencontrés et les manières de les résoudre, notamment pour trouver les meilleurs compromis entre les différents métiers.

Par ailleurs, nous offrons une réduction de 25 % sur notre ouvrage « [Conception optimale déterministe et probabiliste](#) » à l'occasion de nos 25 ans d'existence, dans la limite des stocks disponibles.



[Compilation des éditoriaux](#)

## Actualité

- Brèves

- Team building, séminaires, formations ou simples journées d'étude..., le [Gîte écologique de Balanquier](#) ouvre ses portes au sud de Toulouse.



- Pour bien préparer la rentrée :



• Prochaines manifestations

• [ESREL SRA-E 2025](#) : 15-19/07/2025 - Stavanger, Norway.



*Le Bêtisier du Fiabiliste*

**Un PPU dans nos assiettes**

Si la disponibilité de l'électricité est menacée



*Le Bêtisier de la Recherche*

**Le In et le Off dans le monde de la recherche**

dans notre pays, avec un parc de 56 réacteurs nucléaires en fin de vie, des problèmes de fiabilité et de financement des EPR devant les remplacer et des obstacles réglementaires dans le développement des énergies renouvelables et des systèmes de stockage, un PPU (Point de Panne Unique), d'une tout autre ampleur, menace nos assiettes.

La production alimentaire mondiale consomme 15% de la demande en énergies fossiles et 40 % des produits de la pétrochimie, en raison du recours aux engrais et produits phytosanitaires de synthèse, de l'usage du plastique et de l'essor des aliments ultra transformés (étude IPES-Food).

Outre ses impacts néfastes en matière de santé publique (diabète, obésité, cancer...) et d'environnement, notre modèle de production agricole (dont une partie est détournée pour produire des biocarburants) pourrait bien exploser avec l'instabilité géopolitique actuelle, susceptible d'augmenter fortement le cours du pétrole.

Est-il raisonnable de continuer à subventionner les combustibles fossiles utilisés pour l'alimentation (2500 milliards de dollars par an au niveau mondial) et de freiner l'agriculture biologique dans notre pays ?

[Compilation du Bêtisier](#)

La brillante comédie actuellement à l'affiche de Johann Dionnet, « Avignon », brosse un portrait édifiant du monde de la culture qui se retrouve chaque année au festival d'Avignon, séparé en deux groupes distincts, le In, officiel et subventionné, parfois condescendant, et le Off constitué de traîne-savates hyperactifs mais non moins talentueux.

Comment ne pas faire l'analogie avec le monde de la recherche, partagé entre un groupe de permanents titulaires au statut confortable et celui des précaires (doctorants, postdoctorants, assistants, aspirants chercheurs) corvéables à merci ?

La nature même du théâtre diffère entre noble ou classique et vaudeville ou boulevard quelque peu méprisé, comme les sciences fondamentales peuvent se différencier des sciences appliquées, moins bien considérées.

Enfin, le théâtre ne semble pas vraiment être fait pour être joué puisque seule la création est susceptible d'être subventionnée. De même, la plupart des articles scientifiques des congrès et colloques ne sera jamais lue, devenus hors de prix pour les chercheurs eux-mêmes, au profit de revues scientifiques mercantiles.

[Compilation du Bêtisier](#)

# Recherche et Développement

## Projet de R&D collaborative Gencab Indra

Proposé par Cab Innovation, ce projet de R&D collaborative cherche à résoudre des problématiques complexes d'optimisation dans tous les domaines d'ingénierie, dont ceux de la conception multidisciplinaire et de l'exploitation optimale des sites industriels.

Exploitant les dernières technologies issues d'Internet et du Big Data, ce projet devrait aboutir à une plateforme générique d'optimisation hybride multiniveaux ayant une capacité de traitements parallèles massivement distribués dans des fermes de calcul.

**Optimisation et simulation comportementale**

Evaluer les performances d'un système au moyen d'un simulateur comportemental, c'est bien ! Trouver la configuration des paramètres du système qui maximise ses performances dans une enveloppe de coût, ou garantit ses performances au minimum de coût, c'est mieux ! Telle est la capacité de l'outil d'optimisation Cab Designer qui peut se coupler à divers simulateurs fonctionnant sous Windows. Il s'interface ainsi à la suite logicielle GRIF (de Total) pour optimiser la disponibilité d'un système, ou au logiciel libre Xfoil pour améliorer les performances aérodynamiques d'un profil, comme le montre les TP suivants :

[TP n° 84 : Couplage de Cab Designer avec GRIF](#)

[TP n° 81 : Conception optimale d'une aile d'avion](#)

**Archives**

[Liste de tous les TP](#)

[Articles disponibles](#)

## *Formation, Produits & Services*

### • Formation

- Les sessions de formation d'expertise en Sûreté de Fonctionnement auront dorénavant lieu les secondes semaines de chaque mois dans nos locaux à Toulouse ou Lagarde :

- Mardi : [Estimation et exploitation du retour d'expérience \(REX\)](#)
- Mercredi : [Evaluation de fiabilité et disponibilité des systèmes](#)
- Jeudi : [Optimisation en Sûreté de Fonctionnement et Health Monitoring](#)

Ces formations peuvent être dispensées en ligne (Teams, Zoom, etc.).

- Des formations en entreprise peuvent être organisées à la demande ainsi que des cours particuliers portant sur la résolution de problématiques diverses.

[Catalogue des formations](#)

- **Produits**

**Cab Designer V. 1** : Optimisation et simulation multidisciplinaire

Simulation, Optimisation et Maîtrise des risques :

**SUPERCAB V.23** : Fiabilité, disponibilité et traitements markoviens

**CABTREE V.21** : Arbre de fautes

**FAILCAB V.12** : AMDEC et analyse de risques

**SIMCAB V.23** : Simulation de Monte-Carlo et modélisation de systèmes à états

**GENCAB V.24** : Optimisation globale et ajustement de modèles probabilistes complexes

**CABPLAN V.9** : Ordonnancement et maîtrise des risques projet

**Atelier SUPERCABPRO V.25** : les 7 outils précédents

- **Services**

Notre offre de service couvre l'ensemble des compétences en Sûreté de Fonctionnement (expertise de conception, rédaction de plan de SdF, AMDEC, analyses de fiabilité, disponibilité, sécurité, maintenabilité, testabilité...). Cette offre couvre notamment l'optimisation des essais, l'évaluation/simulation de systèmes divers ainsi que l'optimisation de leurs architectures et de leurs politiques de maintenance (SLI).

# Contribution au eJournal

Cette rubrique vous appartient afin de nous faire part de vos commentaires et réactions au eJournal, mais aussi pour nous soumettre vos problématiques et nous communiquer vos attentes en termes de méthodes, outils

et services.



*Pour recevoir le eJournal du fiabiliste, envoyez-nous simplement votre adresse e-mail.*

*Pour ne plus recevoir le eJournal et disparaître de notre liste de diffusion, retournez-nous cet e-mail avec pour objet le mot « Résiliation ».*

*Pour suivre Cab Innovation*



|   |                                             |
|---|---------------------------------------------|
| > | TRANSFÉRER                                  |
|   |                                             |
|   |                                             |
|   | <a href="#">ANCIENS NUMÉROS DU EJOURNAL</a> |

CAB INNOVATION  
3, rue de la Coquille  
31500 TOULOUSE  
TÉL. 05 61 54 68 08  
FAX. 05 61 54 33 32

[contact@cabinnovation.com](mailto:contact@cabinnovation.com)  
[www.cabinnovation.com](http://www.cabinnovation.com)

[Se désinscrire](#)

Copyright © 2018 CAB INNOVATION



This email has been checked for viruses by Avast antivirus software.  
[www.avast.com](http://www.avast.com)