

JOURNÉE CECILIA – INTRODUCTION, ÉTAT DES LIEUX, ÉVOLUTIONS DE CECILIA



SATODEV

SAFETY TOOLS DEVELOPMENT

SOMMAIRE

- Introduction
- Etat des lieux
- Evolutions de CECILIA



SOMMAIRE

- Introduction
- Etat des lieux
- Evolutions de CECILIA



INTRODUCTION - OBJECTIFS

- Présenter les évolutions de CECILIA
- Partager les expériences des utilisateurs
- Discuter des évolutions souhaitées de CECILIA
 - Par les utilisateurs
 - Par les futurs utilisateurs
- Les sociétés représentées : Airbus Commercial Aircraft, Airbus Defence and Space, Akkodis, Ariane, Axone, Dassault Aviation, DGA TA, DGAC, Digital Leaf, ITER, LGM, MBDA, ONERA, SABENA, SAFRAN AE, SAFRAN HE, SATODEV, Thales AVS



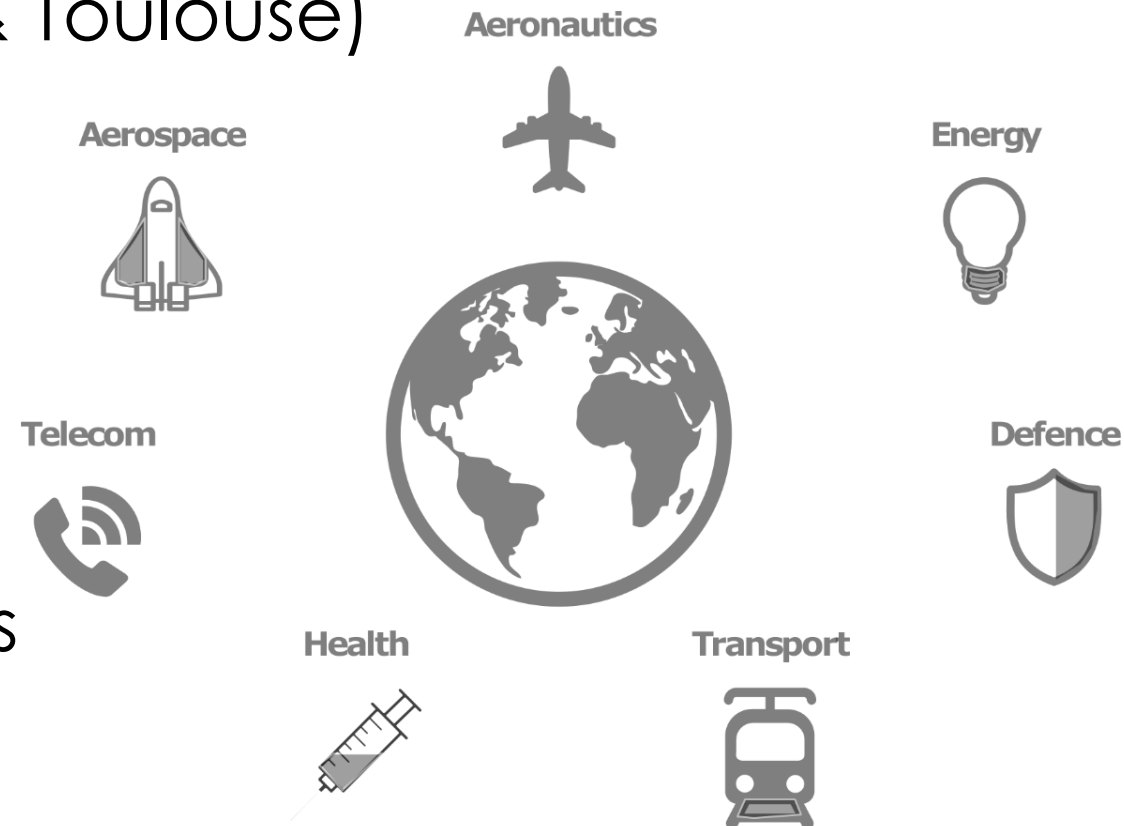
INTRODUCTION - AGENDA

- 09h30 - 10h15 Introduction, état des lieux, évolutions de Cecilia (Christophe Frazza, SATODEV)
- 10h15 - 11h00 Cas d'étude drone (Christel Seguin, ONERA)
- 11h00 - 11h30 Pause « café »
- 11h30 - 12h15 Cas d'étude aéronautique (Jean Gauthier, Dassault Aviation)
- 12h15 - 13h00 Cas d'étude ferroviaire (Sébastien Jardel, Digital Leaf)
- 13h00 - 14h15 Pause déjeuner
- 14h15 - 15h00 3 démonstrations « ateliers »
- 15h00 - 15h45 Cas d'étude contrôle aérien (Christophe Frazza, travaux DGAC)
- 15h45 - 16h15 Pause « café »
- 16h15 - 17h15 Table ronde / discussions
- 17h15 - 17h30 Clôture de la journée



INTRODUCTION - SATODEV

- 9 personnes sur 2 sites (Bordeaux & Toulouse)
- 2 compétences principales :
 - Développement informatique
 - Sûreté de fonctionnement
- Plus de 100 clients
- Activités dans des domaines variés
- Chiffre d'affaires de plus d'1 M€



INTRODUCTION - SATODEV

- Développement & maintenance de logiciels scientifiques
 - GRIF* pour TotalEnergies
 - OREDA@Cloud pour OREDA-JIP
 - CECILIA Workshop pour Dassault-Aviation
 - Plugins dédiés selon les besoins des clients
- Distributeur officiel de GRIF* et de CECILIA
- Formations et support (théoriques, GRIF, MBSA, CECILIA)
- Conseil & expertise sur des sujets SdF



* GRIF est une marque enregistrée détenue par la compagnie TotalEnergies et utilisée sous licence

SOMMAIRE

- Introduction
- Etat des lieux
- Evolutions de CECILIA



ÉTAT DES LIEUX DU MBSA

- Certification aéronautique
 - Dassault Aviation (2007 Falcon 7X)
 - Dassault Aviation (2023 Falcon 6X, en cours)
- Certification drone
 - ONERA (2023, en cours)
- Qualification drone militaire
 - Airbus defence and space (Eurodrone, à venir)
- Normes aéronautiques (ARP4761A, 07/2023)
- Projet de recherche S2C (terminé 04/2023)
- Projet IMDR (débuté 03/2023 => normes IEC)



ÉTAT DES LIEUX DU MBSA

- Utilisation opérationnelle
 - Dassault Aviation, LGM [aéronautique]
 - ONERA [drone]
 - DGA, Airbus Protect [multi-domaines]
 - EDF [énergie]
- Expérimentations
 - SAFRAN, LIEBHERR, THALES, SABENA, AIRBUS [aéronautique]
 - MBDA [missile]
 - RATP, Digital Leaf [ferroviaire]
 - DGAC [contrôle aérien]
 - CNES, Airbus Defence and Space [spatial]
 - NAVAL GROUP [naval]
- Ils s'y intéressent
 - Ariane [spatial]
 - ITER, AXONE [nucléaire]

(informations non exhaustives et non consolidées)



SOMMAIRE

- Introduction
- Etat des lieux
- Evolutions de CECILIA



EVOLUTIONS PRINCIPALES DE CECILIA

- De la 5.1 à la 6.0 (2020)
 - Nouvelle base de données
 - PostgreSQL (plus flexible)
 - Amélioration des performances (temps d'accès, temps de traitement)
 - Uniformisation des objets techniques
 - Droits d'administration identiques (parties MBSA et FTA)
 - Versioning disponible pour plus d'objets (CCF, FMEA...)
 - Import/export XML
 - Fault Tree
 - Amélioration de l'interface graphiques
 - « Undo » pour plusieurs actions
 - Ajout des facteurs d'importance avec CeciliaBDD
 - Import CAFTA et FaultTree+



EVOLUTIONS PRINCIPALES DE CECILIA

- De la 5.1 à la 6.0 (2019) [suite]
 - MBSA
 - Amélioration de l'interface graphique
 - Passage de 5 à 10 calques
 - Amélioration du zoom
 - « Undo » pour plusieurs actions
 - Divers
 - Gestion simplifiée des DSF
 - Refonte du « Cecilia Admin » (gestion des droits utilisateurs et groupes)
 - Import des fichiers d'export de OCAS/ARBOR 5.1 et inférieur



EVOLUTIONS PRINCIPALES DE CECILIA

- De la 6.0 à la 6.1 (2022)
 - Général
 - Refonte des icônes (vectorielles)
 - Mises à jour des environnements (Java 11, Java 17...)
 - Fonction de recherche généralisée
 - Fault Tree
 - Ajout des droits d'intégration au niveau des DSF
 - Intégration de la synthèse des MEL
 - MBSA
 - Arborescence dans les événements modifiés
 - Tri des tableaux (événements, variables d'état...)
 - Passage de 10 à 30 calques
 - Sauvegarde de l'ensemble des options de génération (séquences et équations booléennes)



EVOLUTIONS PRINCIPALES DE CECILIA

- De la 6.1 à la 6.2 (2023)
 - Général
 - Amélioration des fenêtres internes (dimensions, positions...)
 - Amélioration du zoom dans les différentes vues
 - Ajout d'un outil de comparaison pour comparer 2 versions d'un même objet
 - MBSA
 - Fonction d'import/export au format OCAS 4.0
 - Meilleure traçabilité lors de la génération d'équations booléennes



EVOLUTIONS PRINCIPALES DE CECILIA

- De la 6.1 à la 6.2 (2023, en cours)
 - Général
 - Refonte du calcul déporté
 - Première phase du « Cecilia Reader »
 - Généralisation des droits d'intégration
 - Amélioration d'ABC et de CeciliaBDD



MERCI DE VOTRE ATTENTION

- Questions ?

