



MAËL LE CAM

Service Mécanique

MOI

Français

26/05/2001 : 22 ans

Breton et fier de l'être !

MA DOUBLE VIE

Depuis 2019 réserviste dans le 121 régiment du train, mission principale : Organisation du défilé militaire du 14 Juillet.

Grade : Caporal-chef

Centres d'intérêts : Surf – Course à pied - Roadtrip





MON PARCOURS

MES ÉTUDES

BAC STI2D AU LYCÉE LÉONARD DE VINCI - SAINT-GERMAIN-EN-LAYE

2018 - 2019

BTS CRSA (CONCEPTION ET RÉALISATION DE SYSTÈMES AUTOMATIQUES)

2019 - 2021

LICENCE PRO – MÉCATRONIQUE, ROBOTIQUE

2021 - 2022

VIE PROFESSIONNELLE

ENGAGEMENT DANS L'ARMÉE DE TERRE

2019 - à aujourd'hui

DOM : DÉPANNAGE ÉLECTROMÉNAGER

2020 - 2021
(4 semaines)

ALTERNANCE LABORATOIRE APC

2021 - 2022

CDD - LABORATOIRE APC

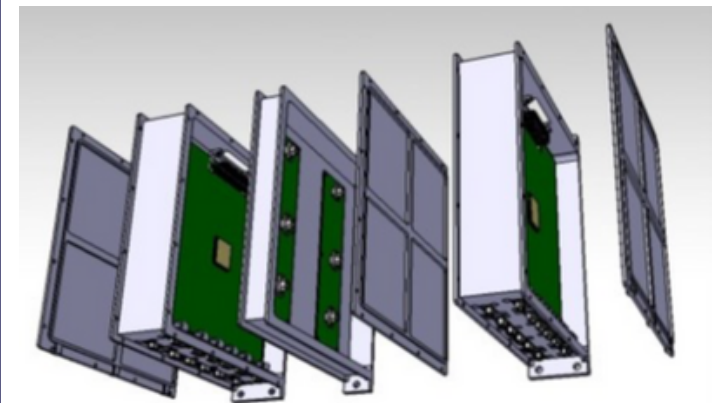
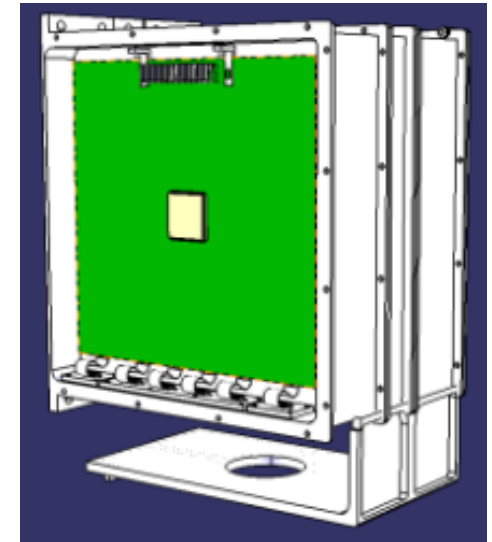
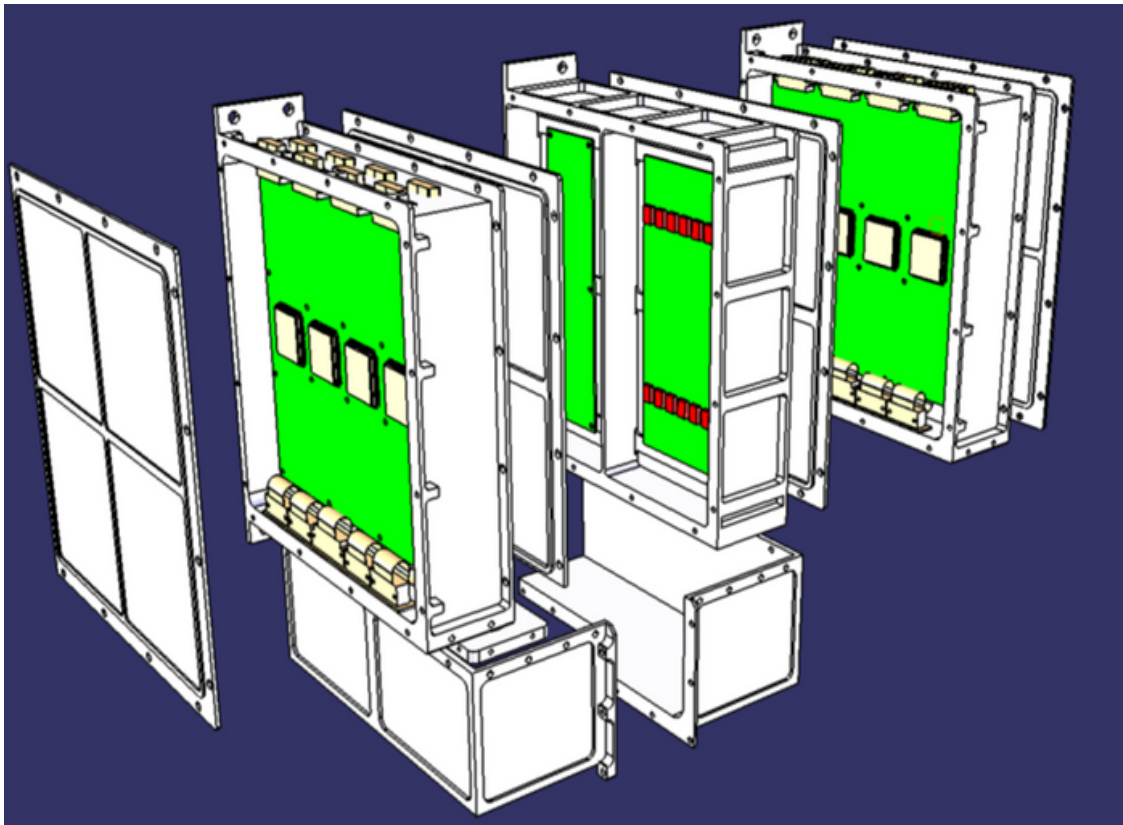
2022 - à aujourd'hui

ATHENA

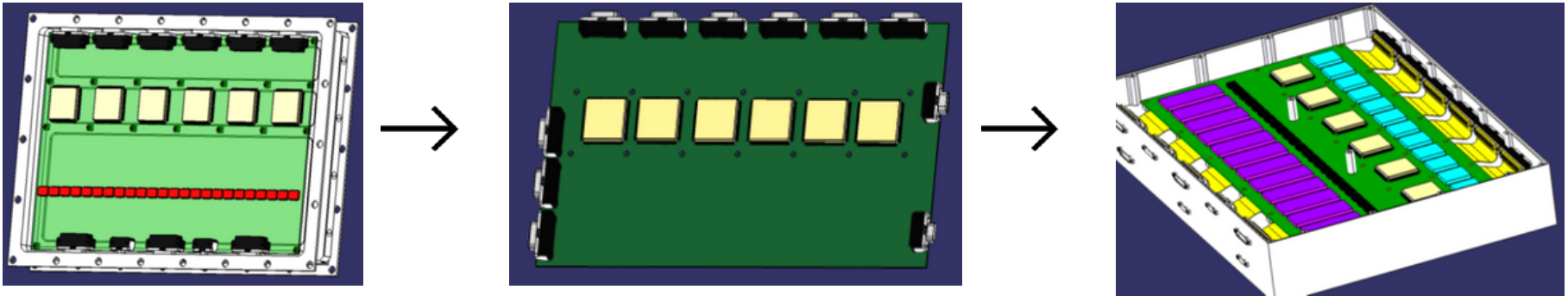


Conception d'un nouveau boîtier WFEE

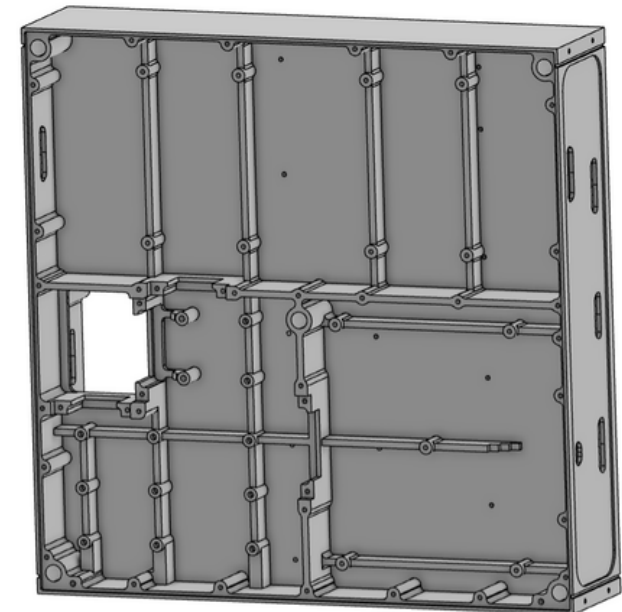
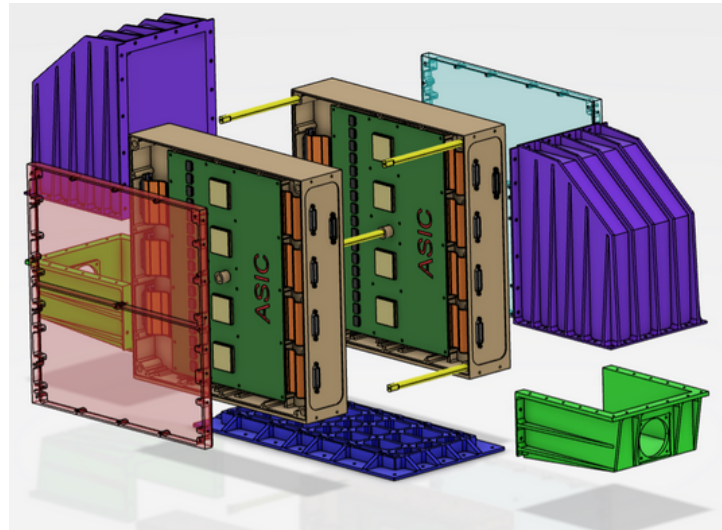
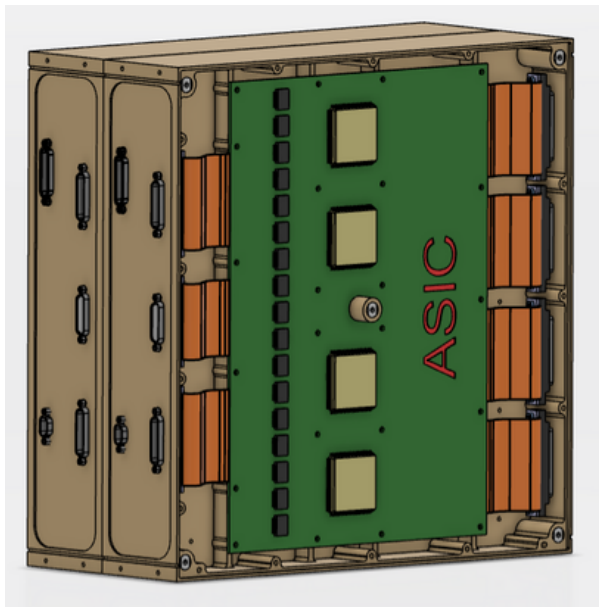
Version récupérée en Juillet 2021



Refonte totale de la CAO:



Depuis maintenant 2 ans, il y a eu une quinzaine de versions différentes du boîtier WFEF et des cartes électroniques.





Gestion de configurations

Toutes ces versions différentes m'ont permis de faire de la gestion de configurations.

En gardant toutes ces versions à jour, pour pouvoir sortir par exemple des plans d'interfaces plusieurs mois/années plus tard.

J'ai créé un suivi de version afin de faciliter la compréhension et l'archivage de ces versions.

Prefixe	Référence	Numéro	Type	Désignation	Référence 3D	Référence 2Dplan	Plan existant	Dernière révision
DM01	ATM	2 039	Product	carte_4 ASIC	PRD-CVS-00288644-CNRS			A
DM01	ATM	2 040	Part	Carte_4 ASIC	PRD-CVS-00288645-CNRS			A
DM01	ATM	2 041	Part	Boîtier-ASIC-209pins	PRD-CVS-00288646-CNRS			A
DM01	ATM	2 042	Part	buffer	PRD-CVS-00288647-CNRS			A
DM01	ATM	2 043	Part	bridge & Filters Large	PRD-CVS-00288653-CNRS			A
DM01	ATM	2 044	Part	bridge & Filters Large	PRD-CVS-00288653-CNRS			A
DM01	ATM	2 045	Part	bridge & Filters Large	PRD-CVS-00288653-CNRS			A
DM01	ATM	2 046	Part	bridge & Filters Large	PRD-CVS-00288653-CNRS			A
DM01	ATM	2 047	Part	bridge & Filters Large	PRD-CVS-00288653-CNRS			A
DM01	ATM	2 048	Part	bridge & Filters Large	PRD-CVS-00288653-CNRS			A
DM01	ATM	2 049	Product	couverture ASIC + vis	PRD-CVS-00288617-CNRS			A
DM01	ATM	2 050	Part	couverture ASIC	PRD-CVS-00288618-CNRS			A
DM01	ATM	2 051	Product	VIS M3-RONDELLES	PRD-CVS-00288619-CNRS			A
DM01	ATM	2 052	Product	VIS M3-RONDELLES	PRD-CVS-00288619-CNRS			A
DM01	ATM	2 053	Product	Vis CHC M3x10 et rondelle	PRD-CVS-00288620-CNRS			A
DM01	ATM	2 054	Part	rondelle plate M3_inox	PRD-CVS-00288621-CNRS			A
DM01	ATM	2 055	Part	Vis CHC M3x10	PRD-CVS-00288622-CNRS			A
DM01	ATM	2 056	Part	Vis CHC M3x10	PRD-CVS-00288622-CNRS			A
DM01	ATM	2 057	Part	Vis CHC M3x10	PRD-CVS-00288622-CNRS			A
DM01	ATM	2 058	Part	Vis CHC M3x10	PRD-CVS-00288622-CNRS			A
DM01	ATM	2 059	Part	Vis CHC M3x10	PRD-CVS-00288622-CNRS			A
DM01	ATM	2 060	Product	couverture compartiment + vis	PRD-CVS-00288623-CNRS			A
DM01	ATM	2 061	Part	couverture compartiment	PRD-CVS-00288624-CNRS			A
DM01	ATM	2 062	Product	VIS CHC M3x10 + rondelles	PRD-CVS-00288625-CNRS			A
DM01	ATM	2 063	Product	VIS CHC M3x10 + rondelles	PRD-CVS-00288625-CNRS			A
DM01	ATM	2 064	Product	VIS CHC M3x10 + rondelles	PRD-CVS-00288625-CNRS			A
DM01	ATM	2 065	Product	VIS CHC M3x10 + rondelles	PRD-CVS-00288625-CNRS			A
DM01	ATM	2 066	Product	VIS CHC M3x10 + rondelles	PRD-CVS-00288625-CNRS			A
DM01	ATM	2 067	Product	VIS CHC M3x10 + rondelles	PRD-CVS-00288625-CNRS			A
DM01	ATM	2 068	Product	VIS CHC M3x10 + rondelles	PRD-CVS-00288625-CNRS			A
DM01	ATM	2 069	Product	VIS CHC M3x10 + rondelles	PRD-CVS-00288625-CNRS			A
DM01	ATM	2 070	Product	VIS CHC M3x10 + rondelles	PRD-CVS-00288625-CNRS			A
DM01	ATM	2 071	Product	VIS CHC M3x10 + rondelles	PRD-CVS-00288625-CNRS			A
DM01	ATM	2 072	Product	VIS CHC M3x10 + rondelles	PRD-CVS-00288625-CNRS			A
DM01	ATM	2 073	Product	VIS CHC M3x10 + rondelles	PRD-CVS-00288625-CNRS			A
DM01	ATM	2 074	Product	VIS CHC M3x10 + rondelles	PRD-CVS-00288625-CNRS			A
DM01	ATM	2 075	Product	VIS CHC M3x10 + rondelles	PRD-CVS-00288625-CNRS			A
DM01	ATM	2 076	Product	VIS CHC M3x10 + rondelles	PRD-CVS-00288625-CNRS			A
DM01	ATM	2 077	Product	VIS CHC M3x10 + rondelles	PRD-CVS-00288625-CNRS			A
DM01	ATM	2 078	Product	VIS CHC M3x10 + rondelles	PRD-CVS-00288625-CNRS			A
DM01	ATM	2 079	Product	VIS CHC M3x10 + rondelles	PRD-CVS-00288625-CNRS			A
DM01	ATM	2 080	Product	VIS CHC M3x10 + rondelles	PRD-CVS-00288625-CNRS			A
DM01	ATM	2 081	Product	VIS CHC M3x10 + rondelles	PRD-CVS-00288625-CNRS			A
DM01	ATM	2 082	Product	VIS CHC M3x10 + rondelles	PRD-CVS-00288625-CNRS			A
DM01	ATM	2 083	Product	VIS CHC M3x10 + rondelles	PRD-CVS-00288625-CNRS			A

Définition d'une maquette thermique et test



1/2

Conception d'une carte électronique représentative thermiquement d'une carte de regulation pour tests de caractérisation thermique sous vide.

- Réalisation de schémas électroniques
 - Remplacement des composants actifs par des chauffettes
 - Intégration de sondes de température PT100
- Routage de mon PCB sur le logiciel KICAD
- Envoi en fabrication
- Soudure des composants

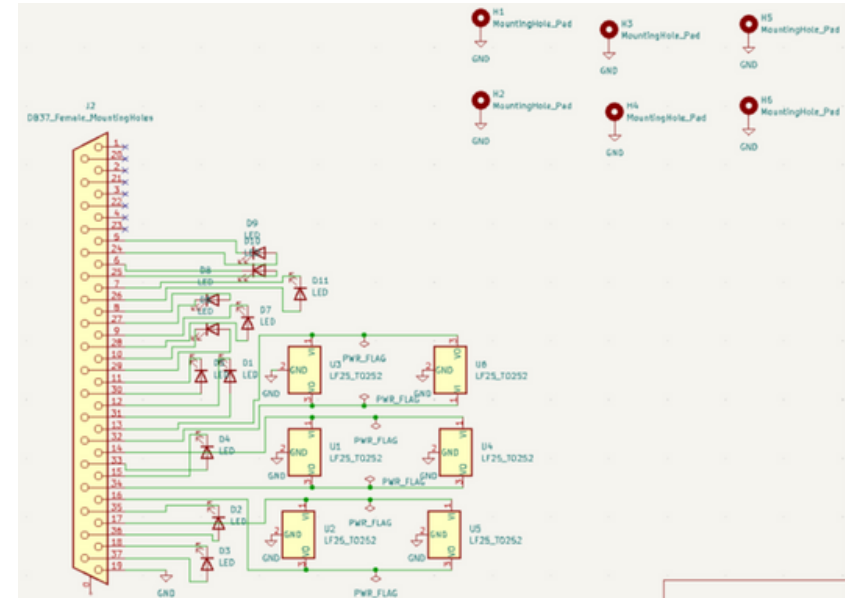
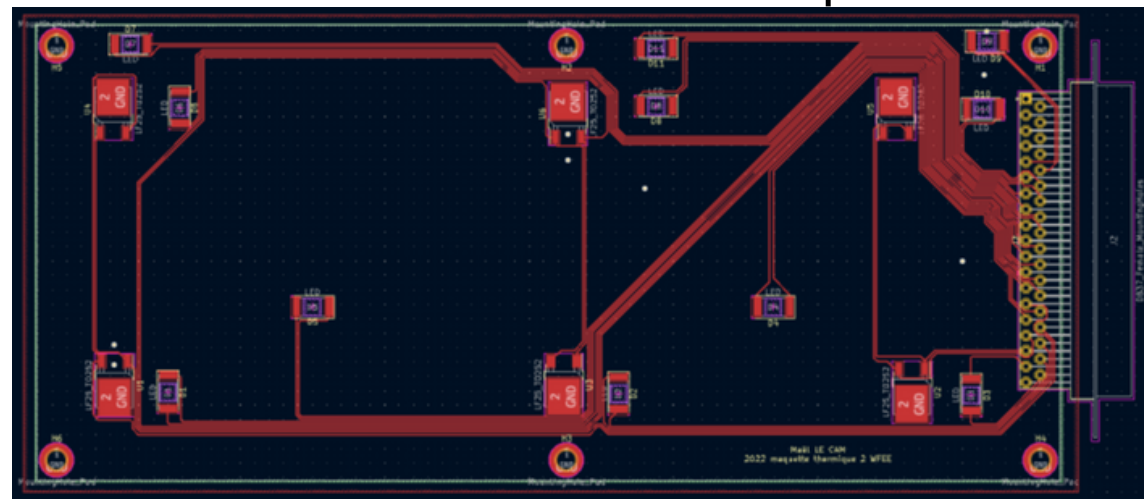


Schéma électronique



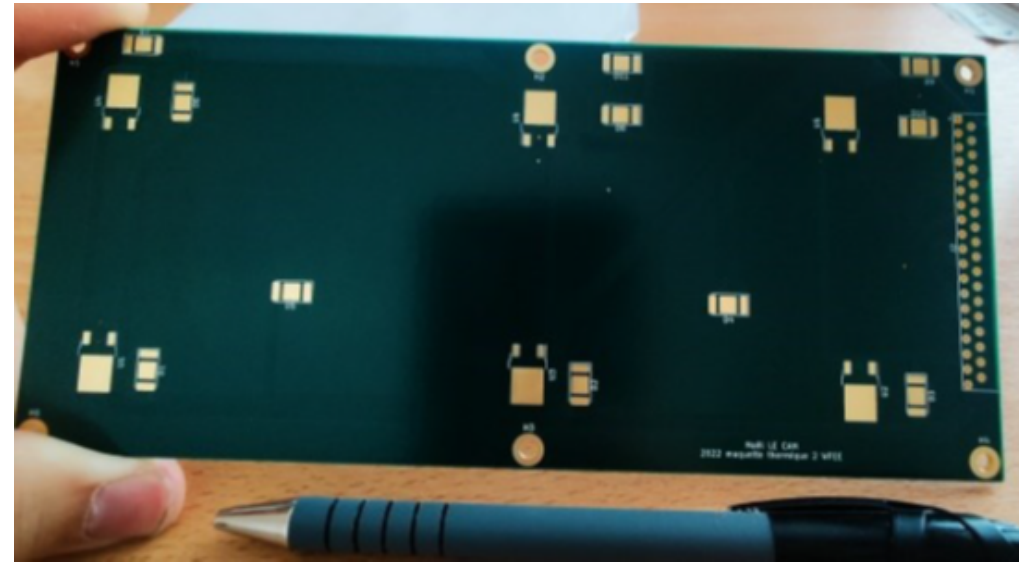
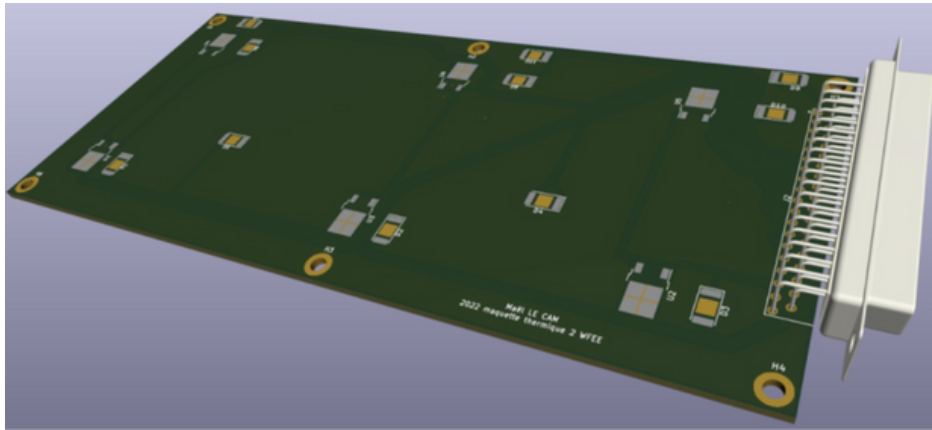
Routage des composants

Définition d'une maquette thermique et test

2/2



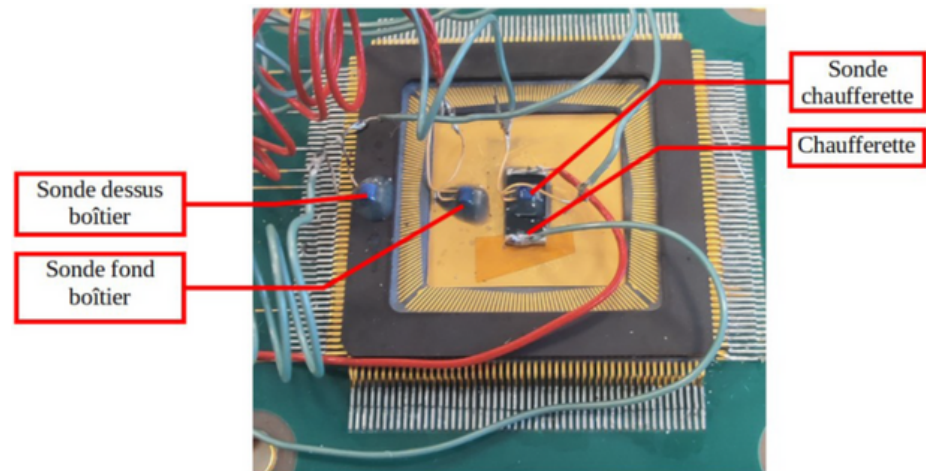
Visualisation 3D envoyée au sous-traitant



Réception du PCB

Test thermique réalisé avec des chaufferettes et des capteurs de températures (PT100)

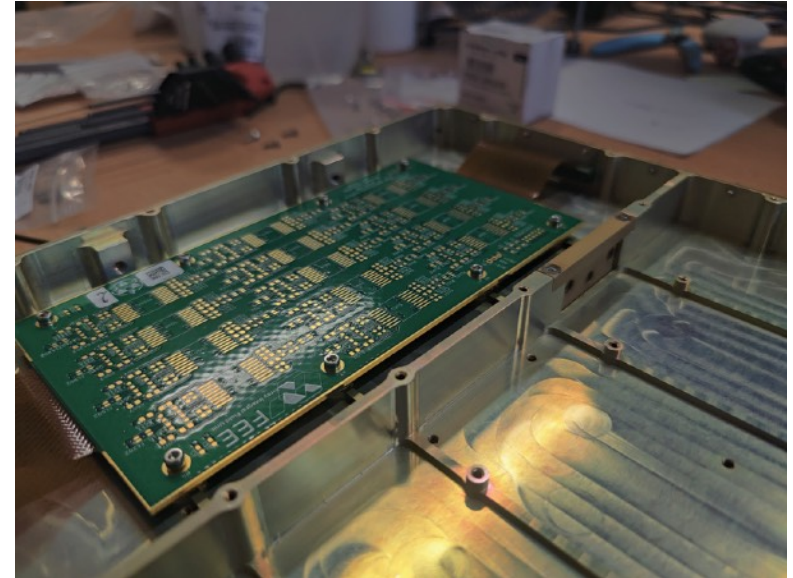
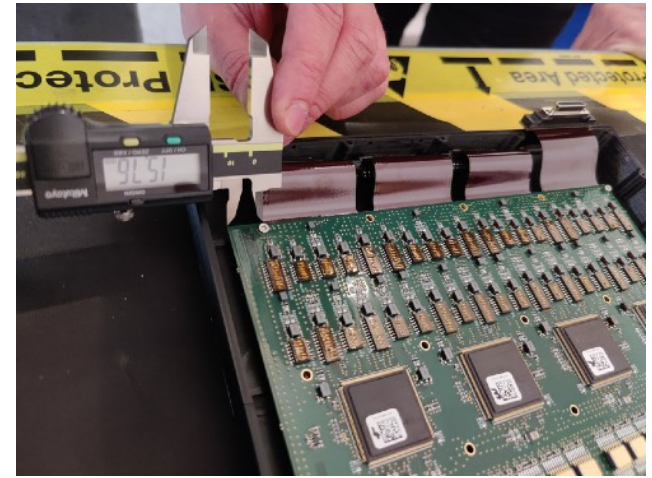
Dans cet exemple sur la carte ASIC on fait chauffer la chaufferette située au milieu du boîtier avec plusieurs capteurs autour.



ATHENA



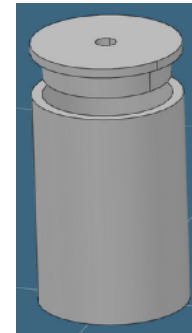
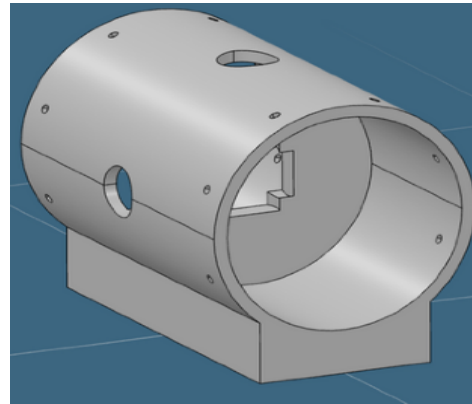
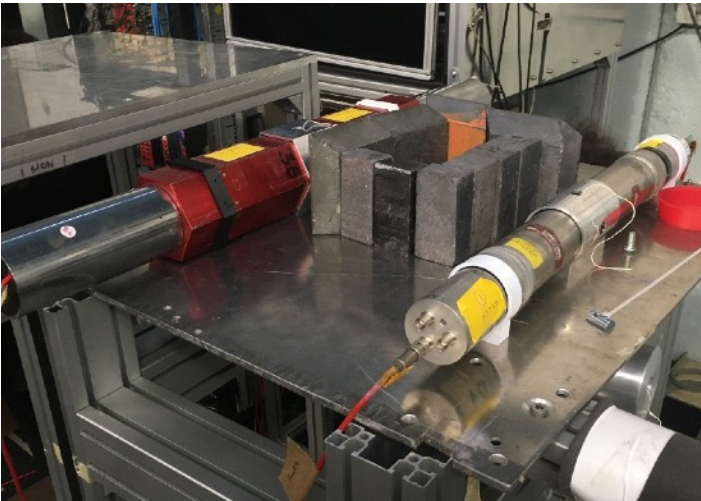
Prototypage en impression 3D



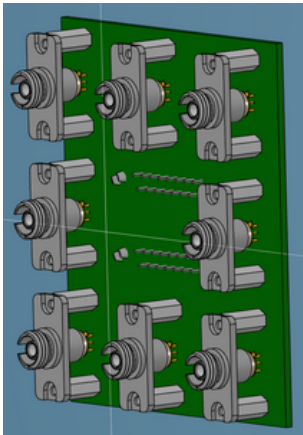


SUPPORT AUTRES PROJETS :

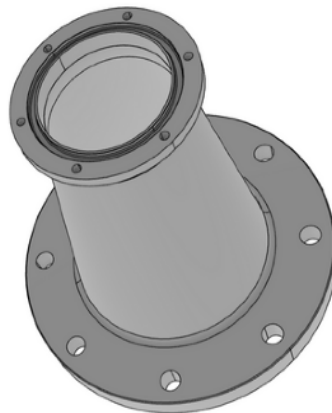
**BLEN
D**



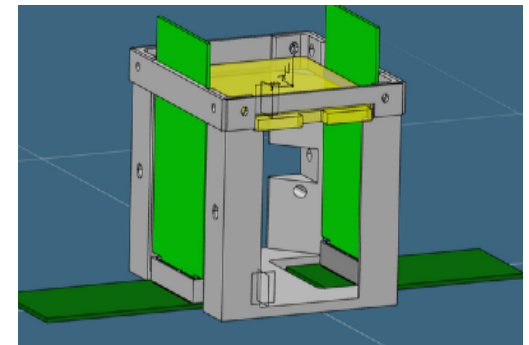
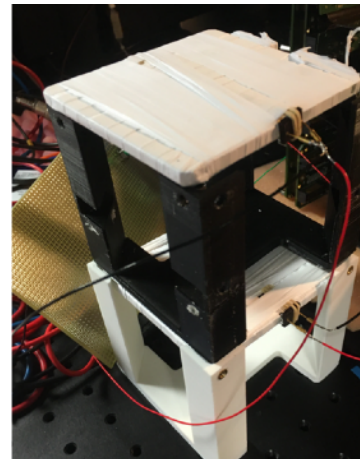
DAPHNE



CMB-S4

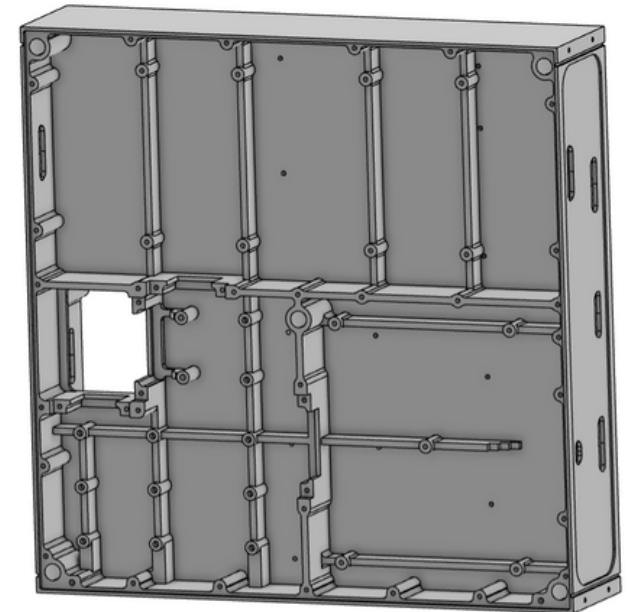
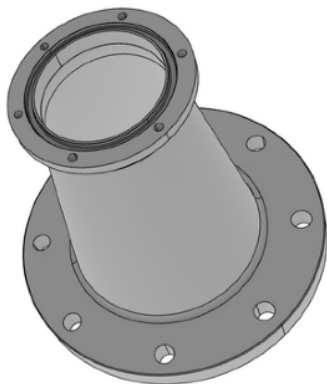


SQM-ISS



À VENIR

- Prototypage puis réalisation de la version actuelle du boîtier
- Simulations par éléments finis de vibration et thermique de tout l'ensemble sur Ansys
- Consortium meeting en juillet
- Mise en plan et fabrication pour CMB



QUESTIONS

?