|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fonction du GSE** | **Objet** | **Fonctionnalité** | **Disponibilité Actuelle LPP (O/N)** | **Amélioration Nécessaire (O/N) (H/S)** | **Nécessité pour HelioSwarm (O/N)** |
| GSE Coil and Core Screening | * Caractérisation senseur
 | * R,L,C
* F\_res
* µapp
 | OOO | O (H&S)O (H&S)O (H&S) | OOO |
| GSE ASIC Screening | * Caractérisation ASIC
 | * Gain
* PSRR (ripple)
* Bruit V
* Bruit I
* Offset
* Consommation statique
* Consommation dynamique
* Impédance Entrée
* Impédance Sortie
* Sortance
* C\_entrée
* Cross talk
* Caractérisation régulation alim
* Linéarité
 | ONONOOONONNNNO | O (H/S)O (H/S)O (H&S)O (H&S)O (H&S)O (H&S)O (H&S)O (H&S)O (H&S)O (H&S)O (H&S)O (H&S)O (H&S)O (H&S) | OOOOOOOOOOOOOO |
| GSE Health-Check | * Test de bonne santé pendant test environnementaux
 | * FT CAL
* Consommation statique
* Check temperature (Hk)
 | OO | O (H&S)O (H&S) | OO |
| GSE Field Calibration | * Calibration de l’instrument
 | * FT(Champ)
* Bruit
* FT(CAL)
* Cross talk
* Champ tournant
 | OOOOO | O (H&S)O (H&S)O (H&S)O (H&S)O (H&S) | OOOOO |
| GSE Preamp Test Standalone | * Test de bonne santé du pre-ampli monté sur son PCB
 | * FT (V)
* Signal de CAL
* Bruit
 | OOO | O (H&S)O (H&S)O (H&S) | OOO |
| GSE “LFR like” | * Test electrique complet de la chaine (Senseur + Preampli+ interface entrée Recepteur LF)
 | * FT(Champ) (digital)
* Bruit (digital)
* FT (CAL) (digital)
* Saturation/Linéarité
 | OOOO | O (H&S)O (H&S)O (H&S)O (H&S) | OOOO |
| GSE Flight Harness Emulator | * PCB simulant les propriétés électriques (RLC) du harnais entre Preamp et LFR
 | N | O (H) | O |
| Miscellaneous GSE | * Adaptateurs et câbles en tous genres
* Harnais de test (Meca, Thermique…)
 | * MDM Xpin <-> MDM Ypin
* MDM Xpin <-> Sub\_D Ypin
* BNC <-> SMB
* Harnais Meca et Thermique
 | NNNO | O (H)O (H)O (H)N | OOOO |