|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 | O  O  O | O (H&S)  O (H&S)  O (H&S) | O  O  O |
| 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 | O  N  O  N  O  O  O  N  O  N  N  N  N  O | 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) | O  O  O  O  O  O  O  O  O  O  O  O  O O |
| GSE Health-Check | * Test de bonne santé pendant test environnementaux | * FT CAL * Consommation statique * Check temperature (Hk) | O  O | O (H&S)  O (H&S) | O  O |
| GSE Field Calibration | * Calibration de l’instrument | * FT(Champ) * Bruit * FT(CAL) * Cross talk * Champ tournant | O  O  O  O  O | O (H&S)  O (H&S)  O (H&S)  O (H&S)  O (H&S) | O  O  O  O  O |
| GSE Preamp Test Standalone | * Test de bonne santé du pre-ampli monté sur son PCB | * FT (V) * Signal de CAL * Bruit | O  O  O | O (H&S)  O (H&S)  O (H&S) | O  O  O |
| 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 | O  O  O  O | O (H&S)  O (H&S)  O (H&S)  O (H&S) | O  O  O  O |
| 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 | N  N  N  O | O (H)  O (H)  O (H)  N | O  O  O  O |