



EONART

M. Stéphane Hautcoeur

Directeur technique, président, actionnaire principal

PRESENTATION DES CAPACITES DU LABORATOIRE

Document de référence

Édition du 21 août 2018, Révision du 4 janvier 2019

1- FONCTIONELLES

1.1 Gestion et réalisation de projets d'ingénierie dans les domaines de l'électronique analogue et digitale incluant une spécialité en audio, en automatisation et contrôle ainsi qu'en communication.

1.2 Conception de circuits imprimés multicouches (formats Gerber et Target), simulation et optimisation des circuits et schémas (format Spice, Vsm et propriétaire), analyse et mesure d'appareils électroniques (performance, harmoniques, distorsion, température, etc.)

1.3 Assemblage de circuits électroniques et assurance qualité, développement de logiciels embarqués et de logiciels de contrôle.

1.4 Assistance, recherche d'erreurs ou de problèmes, validation technique, audit.

2- ELECTRONIQUES ET AUDIO

2.1 Une trentaine d'alimentations ajustable de 3,3v à 6Kv, Ac et Dc et jusqu'à 10A, 2 charges programmables 150W, deux charge de 1000W, une vingtaine de multimètre d'établis, plusieurs oscilloscopes jusqu'à 300 MHz domaines digital et analogique, générateur de signaux arbitraires et de pulsations jusqu'à 160 MHz, compteurs, LCR d'établi de haute précision avec comparateur, 5 « variac », 4 transformateurs d'isolation 2KVA, une vingtaines de décades d'inductances de résistances et de capacitances.

2.2 Plusieurs analyseur d'acquisition de donnée jusqu'a 256 canaux analogiques et digitaux Plusieurs analyseurs audio d'appareils électroniques, d'enceintes acoustiques et de salles (Audio Precision, Clio et Phonic), analyseur de distorsion de 10Hz à 100 KHz, analyseur de terre, traceurs de courbes de transistors (Mcp) et de tubes (Amplitrex)

2.3 Sources audiophiles vinyles (Oracle Delphi, Marantz TT1) et Cd (Oracle cd1000, Icos Fado, Marantz 6605), amplificateurs audiophiles (Eon Art hybrides, Atoll A/B, 300b Triode), enceintes acoustiques audiophiles (Venus Cassiopea, Venus Cybela, Venus



EON ART

Caldera, Triangle Celius), des câbles hi-fi de marques (Supra, Audiovox, Mpc Audio, Canare etc.), plus une cinquantaines d'appareils audio pro dont des dsp, filtres actifs, « direct box », mixeurs, cartes de son, microphones, amplificateurs ainsi qu'enceintes moniteurs et de haut rendement jusqu'à 107dB)

2.4 De multiples plate-formes de développement matériel et "breadboard" analogiques et digitaux, Un inventaire conséquent de composants et une large bibliothèque technique ainsi qu'une vaste discothèque.

2.5 Un auditorium de mesures optimisé avec des panneaux acoustiques mobiles.

3- INFORMATIQUE SCIENTIFIQUE ET DE CONTROLE

3.1 Optimisation et simulation des circuits par logiciel propriétaire sur base de Spice.

3.2 Développement de logiciels réseaux et embarqués Pic, Picaxe, X86, Arm, Linux, Windows, Dsp, Fpga, avec les langages C, C++, Basic, SQL et Windev.

3.3 Trois stations de travail de dessin technique et d'ingénierie. (2 de 6 écrans et une de 4 écrans)

3.4 Une station d'ingénierie mobile Lunchbox Portable Workstation (6 coeurs, 12 threads, 24 Go Ram, 6 écrans de 29 pouces et 3 écrans de 17 pouces, 2x gforce) , ainsi qu'une station d'ingénierie mobile Sager Laptop Workstation (4 coeurs i7-6700K desktop chip), 8 Threads, 64 Go Ram, 1 écran de 17 pouces, 2x gforce)

3.5 Une station de simulation Supermicro (64 coeurs, 64 Threads, 256 Go Ram, 6 écrans de 27 pouces, 2x Quadro) ainsi qu'une grappe (cluster) de simulation (800 coeurs, , 120Go Ram, 8 Gpu)

3.6 Environnement sécurisé avec réseau interne protégé par pare-feux matériel avec Nas, serveurs RDP, et une imprimante grand format. L'ensemble du personnel est sous agrément de confidentialité.

4- RESSOURCES HUMAINES

4.1 Une équipe constitué principalement de plusieurs employés seniors, d'une longue expérience pratique en gestion de projets, robotique, informatique scientifique, électronique marine, communication RF et satellite, ainsi qu'en électronique audio commerciales et de haute fidélité. L'équipe est aussi constituée d'une part de jeunes employés pour assurer la relève dans la continuité.