Fiche de demande de soutien Com2I

Établie conjointement avec un ou plusieurs membres de 2i :

La totalité des demandes de soutien sera établie en collaboration entre porteur(s) du projet et membre(s) de 2i.

Nom du projet :	Banc vcsel
Groupe(s):	Photonique
Responsable du projet :	G. Almuneau/V. Bardinal
Volume global (Ne) du soutien pour l'année :	10%
Date de fin de projet (1):	
Nom(s) contact(s) 2i:	B. Franc (10%)

□ Description du projet :

- Chercheurs impliqués et pourcentages d'implication :

Permanents: G. Almuneau, V. Bardinal, T. Camps, C. Fontaine

Doctorants et autres : E. Havard, M. Condé

- Objectifs du projet :

Réécrire en LabWindows CVI les programmes existants en Visual Basic sur le banc vertical VCSEL du centre de caractérisation (bât G)

Ce travail avait été amorcé en 2006, mais quelques programmes tournant sur un *vieux PC* restent à être retranscrits.

- -> à noter le risque latent de défaillance de l'ancien PC.
- Positionnement du projet dans la prospective scientifique du laboratoire :

Banc de caractérisation de base pour les activités de recherche sur les diodes laser VCSELs : caractérisations systématiques des composants et études prospectives. Equipement faisant partie du centre de caractérisation pour toute caractérisation liée aux VCSELs et autres composants à géométrie verticale (amplificateurs, détecteurs, LEDs).

- Contexte et partenaires externes (académiques ou industriels) éventuels : lié aux projets via le centre de caractérisation
- Financement (montant et origine) :

Montant : indéterminé, Origine : Groupe photonique (équipements) et centre de caractérisation (maintenance, dépenses mutuelles)

Fiche de demande de soutien Com2I

- Planning (1):

Date de début : Oct. 07 Date de fin : Mars 08

Principales étapes :

- 1) Achat et installation materiel
- 2) Ecriture modules d'interfaçage
- 3) Ecriture logiciel
- 4) Tests et validation

Les informations de durée concernent l'ensemble du projet, indépendamment de l'exercice en cours. La date de fin annoncée désigne la date à laquelle il est prévu de <u>terminer le projet</u>.

 $^{^{\}left(1\right) }$ Dates et durées pour un projet

Fiche de demande de soutien Com2I

□ Soutien technique demandé :

- Type(s) d'aide(s) sollicitée(s) (compléter/cocher les tableaux suivants) :

Électronique analogique Électronique numérique Instrumentation Caractérisation
Instrumentation <u>x</u> Caractérisation
Caractérisation
II-manfué arranga
Hyperfréquence
Optique
Réalisation électronique
Mécanique
Autre(s) (précisez) :

Informatique		
Calcul numérique		
Interface Homme Machine (IHM)		
Bases de données		
Développement systèmes et réseaux		
Administration systèmes et réseaux		
Temps réel et/ou Systèmes embarqués		
Traitement d'images		
CAO Cadence, Comsol		
Autre(s) ou précisez le(s) langage(s) de programmation :		
programmation.		

- Tableau descriptif des travaux demandés :

Description des travaux confiés à 2i	Dates et durée estimées	Volume de travail évalué (en Ne ⁽²⁾⁽³⁾)
 réecriture du logiciel VIP : acquisition de courbes P-I-V (puissance-tension-courant) de VCSELs en continu avec contrôle de la Temperature Programmes independants à ré-ecrire en fonction du temps disponible : ecriture en Labwindows CVI d'un module de pilotage du moteur pas à pas contrôlant le filtre de Lyot avec acquisition de données ecriture en Labwindows CVI d'un module de pilotage de l'analyseur de spectre fibré ANRITSU avec acquisition de données ecriture en Labwindows CVI d'un module d'acquisition video pour la camera CCD (achat carte vidéo à prévoir) Tests et validation 	De oct. 07 A mars 08	10%

⁽²⁾ Volume d'activité : unités

Le volume de travail s'exprime en <u>pourcentage de Ne</u>. Toute information relative au volume d'activité doit être fournie dans cette unité.

⁽³⁾ Granularité des demandes et cohérence des projets

Ne : correspond à 1 personne sur 1 an, équivalent à 10 hommes*mois. Une demande Com2i doit concerner un projet scientifique défini, représentant un volume de travail technique demandé au service compris entre 10% et quelques Ne. En deçà de 10% de Ne, la demande doit être traitée en relation directe avec le service (au « fil de l'eau »). La fiche de demande porte sur un projet : le travail demandé peut être constitué d'interventions diverses, mais sur une seule fiche, celle du projet