

## *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 :	MBE
Groupe(s) :	Photonique
Responsable du projet :	Chantal Fontaine
Volume global (Ne) du soutien pour l'année :	1.1
Date de fin de projet <sup>(1)</sup> :	Juin 2008
Nom(s) contact(s) 2i :	C.Ganibal, JL Rastoul

### **Description du projet :**

- Chercheurs impliqués et pourcentages d'implication :  
Permanents :  
Guilhem Almuneau (CR (30%)), Véronique Bardinal (CR(20%)), Chantal Fontaine (DR(50%))
- Doctorants et autres : doctorants (2)+ post-doctorants (1) + stagiaires (3 par an)  
+ TEAM : Alexandre Arnoult (IR), Guy Lacoste (IE)
- Objectifs du projet :
  - 1°) Poursuivre l'action entreprise avec Jean-Louis Rastoul pour automatiser le bâti d'épitaxie  
Installation de la version 2 de Jemo utilisant la couche temps réel RTX-Ardence  
Cette version réalise l'archivage continu des paramètres du bâti.
  - 2°) Améliorer si nécessaire
  - 3°) Déploiement sur le bâti Composants, interface de cellules spécifiques ( H2, Cracker As)
  - 4°) Mise en liaison du logiciel avec le système de contrôle de réflectométrie dynamique accordable  
Jobin Yvon utilisé pour le contrôle en temps réel des épaisseurs de couches semiconductrices
- Positionnement du projet dans la prospective scientifique du laboratoire :  
Equipement central d'une des filières technologiques du laboratoire
- Contexte et partenaires externes (académiques ou industriels) éventuels :  
Projet d'intérêt majeur pour la menée de nos travaux de recherche sur l'épitaxie des III-V
- Financement (montant et origine) :  
Groupe PHOTO, budgets déjà engagés
- Planning <sup>(1)</sup> :  
Date de début : en cours  
Date de fin : juin 08  
Principales étapes :

---

#### **(1) Dates et durées pour un projet**

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 terminer le projet.

## *Fiche de demande de soutien Com2I*

Approvisionnement de la couche logicielle RTX-Ardence  
 Prise en compte de la totalité des spécifications déjà définies  
 Prise en compte des améliorations qui seront suggérées lors de l'utilisation  
 Rédactions des documentations Utilisateur, Développeur.

### **Soutien technique demandé :**

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

<b>Électronique – Instrumentation - Atelier</b>	
Électronique analogique	
Électronique numérique	
Instrumentation	◆
Caractérisation	
Hyperfréquence	
Optique	
Réalisation électronique	
Mécanique	
Autre(s) (précisez) :	

<b>Informatique</b>	
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 :	
Visual C++ 6.0, Measurement studio 6	

- Tableau descriptif des travaux demandés :

<b>Description des travaux confiés à 2i</b>	<b>Dates et durée estimées</b>	<b>Volume de travail évalué (en Ne <sup>(2)(3)</sup>)</b>
Câblages et installation des interfaces (pour le bâti Composants). Continuation du développement du logiciel. Tests à effectuer. Installation sur le bâti Composants.		10
		90
		10

(2) **Volume d'activité : unités**

Le volume de travail s'exprime en pourcentage de Ne. 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