**IN2P3 – Valorisation et partenariats industriels**

**Transfert de technologies et savoir faire – Knowledge & Technology Transfer**

**LICENSING / COLLABORATION OPPORTUNITY**

***Microélectronique***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **References**

|  |
| --- |
| IN2P3: Others: http://lapp.in2p3.fr/spip.php?rubrique81 |

**Description**

|  |
| --- |
| *Conception d’ASICs - Application Specific Integrated Circuit – en totalité ou partie, pour les détecteurs de physique des particules.*  |

**Technology and/or Application Domain(s)**

|  |
| --- |
| *Les domaines couverts par notre laboratoire concernent le traitement des signaux issus des détecteurs de physique des particules, mais ces compétences peuvent s’appliquer dans de nombreux autres domaines : traitement de signaux issus de capteurs, applications requérant peu d’encombrement, une très faible consommation ou dissipation thermique, ou bien encore des .environnements sévères comme le spatial, les milieux irradiés, …* |

**Keywords :**

|  |
| --- |
| Electronics, MicroelectronicsDetectors, Sensors & Imagery |

**Offering: Licensing / Collaboration :**

|  |
| --- |
| * *Conseil et expertise technique pour la conception de blocs spécifiques.*
* *Collaboration ou partenariat.*
 |

**Contact in Laboratory**

|  |
| --- |
| Technology Transfer Officer: Frédérique CholletTel: +33 (0) 4 50 09 16 44 email: chollet@lapp.in2p3.fr<http://lapp.in2p3.fr/valorisation/>LAPP – UMR5822Laboratoire d’Annecy le vieux de Physique des ParticulesTel: +33 (0) 4 50 09 16 00Fax: +33 (0) 4 50 27 94 95 <http://lapp.in2p3.fr/> |

**Contact IN2P3 – Head of Technology Transfer Office**

|  |
| --- |
| Marcel Soberman Tel: +33 (0) 1 4496 4318email: partenariat.industriel@in2p3.frhttp://valorisation.in2p3.fr/ |

 |

|  |
| --- |
|  |

***Figure 1:*** *ASIC MICROROC pour détecteurs MICROMEGAS (collaboration LAL-OMEGA – LAPP)***State of development / Innovative aspects and main advantages**

|  |
| --- |
| *Le domaine de la microélectronique est une des spécialités de notre laboratoire, depuis de très nombreuses années. Nos réalisations sont installées dans plusieurs expériences majeures de physique (terrestres ou spatiales).**Nos compétences concernent notamment le développement d’ASICs numériques, analogiques ou mixtes. Nous avons en particulier une très bonne maitrise des signaux faible bruit, grande dynamique, de la très basse consommation et de la tenue aux radiations.* *Voici quelques exemples d’ASICs que nous avons tout ou partiellement développés : Lecture de photomultiplicateur multi-anodes et de détecteurs type MicroMégas avec traitement numérique intégré, esclave I2C, power on reset, …**Nous utilisons les technologies suivantes : CMOS 0.35 um, AMS SiGe 0.35um, IBM 130 nm* |

**Fields of application / Potential commercial applications**

|  |
| --- |
| *Domaines d'application** *Traitement de l’image et du son*
* *Compression de données*
* *Télécommunications*
* *Imagerie médicale*
 |

**Other applicants**

|  |
| --- |
| *Le LAPP collabore avec MIND, groupement d’intérêt public pour le développement de l’électronique et de la microélectronique dans l’industrie.* |

 |

 |