



Extrait du Laboratoire Leprince-Ringuet

<http://polywww.in2p3.fr/spip.php?article1786>

Instrumentation médicale

- Recrutements au LLR -

Date de mise en ligne : mardi 8 avril 2014

Description :

Offre CDD de 3ans

Laboratoire Leprince-Ringuet

<!--[if gte mso 9]> <w:WordDocument> <w:View>Normal</w:View> <w:Zoom>0</w:Zoom> <w:TrackMoves />
<w:TrackFormatting /> <w:HyphenationZone>21</w:HyphenationZone> <w:PunctuationKerning />
<w:ValidateAgainstSchemas /> <w:SavelfXMLInvalid>>false</w:SavelfXMLInvalid> <w:IgnoreMixedContent>>false
</w:IgnoreMixedContent> <w:AlwaysShowPlaceholderText>>false</w:AlwaysShowPlaceholderText>
<w:DoNotPromoteQF /> <w:LidThemeOther>EN-US</w:LidThemeOther> <w:LidThemeAsian>X-NONE
</w:LidThemeAsian> <w:LidThemeComplexScript>X-NONE</w:LidThemeComplexScript> <w:Compatibility>
<w:BreakWrappedTables /> <w:SnapToGridInCell /> <w:WrapTextWithPunct /> <w:UseAsianBreakRules />
<w:DontGrowAutofit /> <w:SplitPgBreakAndParaMark /> <w:EnableOpenTypeKerning /> <w:DontFlipMirrorIndents />
<w:OverrideTableStyleHps /> <w:UseFELayout /> </w:Compatibility> <w:DoNotOptimizeForBrowser /> <m:mathPr>
<m:mathFont m:val="Cambria Math" /> <m:brkBin m:val="before" /> <m:brkBinSub m:val="--" /> <m:smallFrac
m:val="off" /> <m:dispDef /> <m:IMargin m:val="0" /> <m:rMargin m:val="0" /> <m:defJc m:val="centerGroup" />
<m:wrapIndent m:val="1440" /> <m:intLim m:val="subSup" /> <m:naryLim m:val="undOvr" /> </m:mathPr>
</w:WordDocument> <![endif]-->

<b style="mso-bidi-font-weight: normal">Offre d’un CDD 3 ans en instrumentation médicale

Contexte :

<p style="text-align:justify;text-justify:inter-ideograph; text-indent:36.0pt" class="MsoNormal">Le Laboratoire Leprince-Ringuet propose un Contrat à durée déterminée de 3 ans sur une thématique d’instrumentation médicale en médecine nucléaire. Le poste est à pourvoir en Septembre 2014.

Description des activités :

<p style="text-align:justify;text-justify:inter-ideograph; text-indent:36.0pt" class="MsoNormal">Le développement principal portera sur une instrumentation à faisceau de protons et consistera en la définition, simulation et réalisation d’un prototype de système de mesure de profil et de position du faisceau. Les contraintes de sensibilité, transparence au faisceau et tenue aux radiations seront au centre de la conception du système. Dans la mesure où une solution viable serait définie, un partenariat avec la société IBA sera envisagé.

<p style="text-align:justify;text-justify:inter-ideograph; text-indent:36.0pt" class="MsoNormal">Le laboratoire est par ailleurs membre du Groupement De Recherche (GDR) « Modélisation et Instrumentation pour l’Imagerie Biomédicale » (MI2B) et souhaite contribuer à des aspects plus génériques. L’estimation de qualité de la simulation de la dosimétrie en hadronthérapie est le thème envisagé, et l’activité consistera dans cet environnement, en un recensement des mesures existantes avec comparaison avec l’outil de simulation « Geant4 ». L’appartenance au GDR MI2B est par ailleurs source d’échanges et de possibles collaborations avec d’autres laboratoires de l’in2p3 et plus largement avec d’autres organismes de recherche.

<p style="text-align:justify;text-justify:inter-ideograph; text-indent:36.0pt" class="MsoNormal">

Profil et compétences :

<p style="text-align:justify;text-justify:inter-ideograph; text-indent:36.0pt" class="MsoNormal">Le candidat aura un doctorat dans le domaine de la physique des hautes énergies, ou de la physique nucléaire d’au moins 3 ans.

Les compétences recherchées sont d'abord d'ordre instrumental : connaissance des phénomènes physiques générant le signal – scintillation, émission électron secondaire, etc.- et connaissance de méthodes de détection – photo-détection, collection de charge par chambre à fils, etc.-. Une certaine aisance avec « Geant4 » serait un plus. Le développement de ce type de système étant délicat, le candidat devra faire preuve de rigueur. D'autre part, ce développement se faisant en collaboration avec des ingénieurs et physiciens, le candidat devra être à l'aise dans un travail en équipe.

Contact : Marc Verderi (verderi in2p3.fr)

```
<!--[if gte mso 9]> <w:LatentStyles DefLockedState="false" DefUnhideWhenUsed="true" DefSemiHidden="true"
DefQFormat="false" DefPriority="99" LatentStyleCount="267"> <w:LsdException Locked="false" Priority="0"
SemiHidden="false" UnhideWhenUsed="false" QFormat="true" Name="Normal" /> <w:LsdException Locked="false"
Priority="9" SemiHidden="false" UnhideWhenUsed="false" QFormat="true" Name="heading 1" /> <w:LsdException
Locked="false" Priority="9" QFormat="true" Name="heading 2" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="9"
QFormat="true" Name="heading 3" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="9" QFormat="true" Name="heading
4" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="9" QFormat="true" Name="heading 5" /> <w:LsdException
Locked="false" Priority="9" QFormat="true" Name="heading 6" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="9"
QFormat="true" Name="heading 7" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="9" QFormat="true" Name="heading
8" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="9" QFormat="true" Name="heading 9" /> <w:LsdException
Locked="false" Priority="39" Name="toc 1" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="39" Name="toc 2" />
<w:LsdException Locked="false" Priority="39" Name="toc 3" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="39"
Name="toc 4" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="39" Name="toc 5" /> <w:LsdException Locked="false"
Priority="39" Name="toc 6" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="39" Name="toc 7" /> <w:LsdException
Locked="false" Priority="39" Name="toc 8" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="39" Name="toc 9" />
<w:LsdException Locked="false" Priority="0" Name="header" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="0"
Name="footer" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="35" QFormat="true" Name="caption" />
<w:LsdException Locked="false" Priority="0" Name="page number" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="10"
SemiHidden="false" UnhideWhenUsed="false" QFormat="true" Name="Title" /> <w:LsdException Locked="false"
Priority="1" Name="Default Paragraph Font" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="0" Name="Body Text" />
<w:LsdException Locked="false" Priority="11" SemiHidden="false" UnhideWhenUsed="false" QFormat="true"
Name="Subtitle" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="0" Name="Hyperlink" /> <w:LsdException
Locked="false" Priority="22" SemiHidden="false" UnhideWhenUsed="false" QFormat="true" Name="Strong" />
<w:LsdException Locked="false" Priority="20" SemiHidden="false" UnhideWhenUsed="false" QFormat="true"
Name="Emphasis" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="59" SemiHidden="false" UnhideWhenUsed="false"
Name="Table Grid" /> <w:LsdException Locked="false" UnhideWhenUsed="false" Name="Placeholder Text" />
<w:LsdException Locked="false" Priority="1" SemiHidden="false" UnhideWhenUsed="false" QFormat="true"
Name="No Spacing" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="60" SemiHidden="false" UnhideWhenUsed="false"
Name="Light Shading" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="61" SemiHidden="false"
UnhideWhenUsed="false" Name="Light List" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="62" SemiHidden="false"
UnhideWhenUsed="false" Name="Light Grid" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="63" SemiHidden="false"
UnhideWhenUsed="false" Name="Medium Shading 1" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="64"
SemiHidden="false" UnhideWhenUsed="false" Name="Medium Shading 2" /> <w:LsdException Locked="false"
Priority="65" SemiHidden="false" UnhideWhenUsed="false" Name="Medium List 1" /> <w:LsdException
Locked="false" Priority="66" SemiHidden="false" UnhideWhenUsed="false" Name="Medium List 2" />
<w:LsdException Locked="false" Priority="67" SemiHidden="false" UnhideWhenUsed="false" Name="Medium Grid
1" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="68" SemiHidden="false" UnhideWhenUsed="false" Name="Medium
```


Instrumentation médicale

Name="Medium Grid 3 Accent 6" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="70" SemiHidden="false" UnhideWhenUsed="false" Name="Dark List Accent 6" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="71" SemiHidden="false" UnhideWhenUsed="false" Name="Colorful Shading Accent 6" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="72" SemiHidden="false" UnhideWhenUsed="false" Name="Colorful List Accent 6" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="73" SemiHidden="false" UnhideWhenUsed="false" Name="Colorful Grid Accent 6" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="19" SemiHidden="false" UnhideWhenUsed="false" QFormat="true" Name="Subtle Emphasis" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="21" SemiHidden="false" UnhideWhenUsed="false" QFormat="true" Name="Intense Emphasis" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="31" SemiHidden="false" UnhideWhenUsed="false" QFormat="true" Name="Subtle Reference" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="32" SemiHidden="false" UnhideWhenUsed="false" QFormat="true" Name="Intense Reference" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="33" SemiHidden="false" UnhideWhenUsed="false" QFormat="true" Name="Book Title" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="37" Name="Bibliography" /> <w:LsdException Locked="false" Priority="39" QFormat="true" Name="TOC Heading" /> </w:LatentStyles> <![endif]--><!--[if gte mso 10]>
/* Style Definitions */ table.MsoNormalTable mso-style-name : "Tableau Normal" ; mso-tstyle-rowband-size:0 ; mso-tstyle-colband-size:0 ; mso-style-noshow:yes ; mso-style-priority:99 ; mso-style-parent : "" ; mso-padding-alt:0cm 5.4pt 0cm 5.4pt ; mso-para-margin-top:0cm ; mso-para-margin-right:0cm ; mso-para-margin-bottom:10.0pt ; mso-para-margin-left:0cm ; line-height:115% ; mso-pagination:widow-orphan ; font-size:11.0pt ; font-family : "Calibri", "sans-serif" ; mso-ascii-font-family:Calibri ; mso-ascii-theme-font:minor-latin ; mso-hansi-font-family:Calibri ; mso-hansi-theme-font:minor-latin ; mso-ansi-language:EN-US ; mso-fareast-language:EN-US ; <![endif]-->