

## Résumé Non Technique RNT

<p><b>Titre (court) du projet de recherche</b> (max. 50 caractères) Ne doit pas être identique au titre dans la demande de projet</p>	<p>Conséquences à long terme du stress précoce</p>	
<p><b>But du projet de recherche</b> (Cochez la case correspondante, des sélections multiples sont possibles)</p>	<p>Recherche fondamentale <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Recherche translationnelle et appliquée <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Application pour des fins réglementaires et la production de routine <input type="checkbox"/></p> <p>Protection de l'environnement dans l'intérêt de la santé et du bien-être des hommes et des animaux <input type="checkbox"/></p> <p>Préservation des espèces <input type="checkbox"/></p> <p>Formation supérieure ou formation ayant le but d'obtenir, de préserver et de développer des capacités professionnelles <input type="checkbox"/></p> <p>Examens forensiques / Requêtes légales <input type="checkbox"/></p> <p>Conservation des colonies d'animaux génétiquement modifiés, qui ne sont pas utilisés dans d'autres projets de recherche <input type="checkbox"/></p>	
<p><b>Bénéfices prévus à travers ce projet de recherche</b> (max. 1500 caractères) Quelles sont les avancées scientifiques qui pourront être tirées de ce projet (concernant l'homme et les animaux) ?</p>	<p>La recherche humaine au sein du LIH a montré que le stress infectieux en début de vie augmente le risque de développer de nombreuses maladies plus tard, telles que les maladies cardiovasculaires, la dépression, le diabète mais qu'il induit également une susceptibilité accrue aux infections. Ce projet vise à identifier les mécanismes qui sous-tendent le lien entre les expositions environnementales et les maladies. Dans ce projet de recherche, nous visons à identifier les événements au début de la vie qui mènent à la maladie, pour le développement éventuel des stratégies d'interventions visant à réduire les risques ultérieurs pour la santé.</p>	
<p><b>Domages causés à travers ce projet de recherche</b> (max. 500 caractères)</p>	<p>Ce projet est basé sur l'induction d'un stress infectieux temporaire en début de vie des animaux. On pense que ce stress va accroître l'anxiété, la sensibilité au stress et la sensibilité aux infections. A l'âge adulte, les animaux seront testés dans des conditions de stress indolores et en</p>	

## Résumé Non Technique RNT

<p>Quels sont les éventuels effets néfastes attendus sur les animaux ? Qu'arrive-t-il aux animaux à la fin de l'expérience ? Nommez le niveau de sévérité selon la loi européenne (cf. « guidelines», voir sources)</p>	<p>provoquant une légère infection grippale. En fin d'expérience, les animaux sont sacrifiés. Le niveau de sévérité est « modéré».</p>		
<p><b>Espèce et nombre d'animaux utilisés</b> Cochez la case correspondante et indiquez le nombre. Des sélections multiples sont possibles.</p>	<p>Souris Rats Poissons zébra Autres :</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	<p>.....490.... ..... ..... .....</p>
<p><b>Application du principe des 3 R de Russel et Burch (1959)</b> (Laissez-vous guider par les questions)</p>			
<p><b>Remplacement / Remplacement</b> (max. 500 caractères) Pourquoi le but de ce projet ne peut-il être atteint par d'autres méthodes ? Pourquoi l'expérimentation animale ne peut-elle être remplacée ?</p>	<p>L'utilisation des animaux ne peut être évitée pour répondre à la question expérimentale. Le stress précoce à des effets à vie sur les systèmes immunitaire et de stress (axe hypothalamus, hypophyse, glande surrénale). Il existe une interaction complexe entre ces deux systèmes qui ne peut être éprouvé que dans les animaux «complets» et non dans les cultures cellulaires ou tissulaires.</p>		
<p><b>Reduction / Réduction</b> (max. 500 caractères) Expliquer comment le nombre d'animaux utilisé est réduit au minimum indispensable (biostatistiques) ?</p>	<p>Des expériences antérieures menées avec des techniques similaires ont permis de déterminer le nombre minimum d'animaux nécessaires pour voir les effets souhaités ainsi que pour établir la meilleure conception expérimentale. Nous proposons d'étudier les systèmes immunitaire et de stress conjointement en utilisant une série de tests comportementaux et immunitaires simultanés, ce qui réduit le nombre total d'animaux nécessaires. Selon ces références, un total de 490 souris seront nécessaires à nos expériences.</p>		
<p><b>Refinement /Amélioration</b> (max. 500 caractères) Expliquer les mesures générales mises en œuvre pour minimiser les répercussions négatives sur le bien-être animal? Comment les dommages sont-ils réduits ? Pourquoi utilisez-vous cette espèce précise ?</p>	<p>Bien que le stress immunitaires de la petite enfance ait déjà été étudié chez les souris et les rats, la façon dont ils induisent une maladie plus tard dans la vie reste inconnue. Nous avons choisi d'utiliser les espèces qui souffrent le moins et nécessitent la stimulation la plus modérée tout en donnant des résultats cohérents et fiables. Dans ce contexte la souris correspond mieux aux expériences immunitaires.</p>		