

Titre (court) du projet de recherche (max. 50 caractères) Ne doit pas être identique au titre dans la demande de projet	Tracking <i>in vivo</i> de la population leucocytaire à l'aide de techniques de cytométrie	
But du projet de recherche (Cochez la case correspondante, des sélections multiples sont possibles)	Recherche fondamentale Recherche translationnelle et appliquée Application pour des fins régulateurs et la production de routine Protection de l'environnement dans l'intérêt de la santé et du bien-être des hommes et des animaux Préservation des espèces Formation supérieure ou formation ayant le but d'obtenir, de préserver et de développer des capacités professionnelles Examens forensiques / Requêtes légales Conservation des colonies d'animaux génétiquement modifiés, qui ne sont pas utilisés dans d'autres projets de recherche	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Bénéfices prévus à travers ce projet de recherche (max. 1500 caractères) Quelles sont les avancées scientifiques qui pourront être tirées de ce projet (concernant l'homme et les animaux) ?	Le cancer est une cause de mortalité très largement répandu dans la société actuelle. Les différentes facettes de cette maladie sont étudiées extensivement mais il reste encore beaucoup de zones d'ombres quant à l'analyse de ses mécanismes et de sa dynamique de développement. Cette étude permettra d'analyser les différents compartiments impliqués reflétant la mobilisation des acteurs du système immunitaire dans le développement et la progression tumorale. Cela nous permettra aussi de suivre les cellules circulantes de l'hôte infiltrant tumeur et tissus au fil du temps, les distinguant alors de celles résidentes et signant la réponse immunitaire anti-tumorale <i>in situ</i> . Ce protocole allie une approche scientifique novatrice et l'usage de technologies innovantes qui, combinées, permettront une avancée majeure dans le domaine de la lutte contre le cancer. Nous espérons grâce à ce projet développer un modèle qui nous permettra, sur le versant	

	<p>scientifique, de mieux comprendre l'initiation et la progression tumorale et sur le versant technologique de développer de nouveaux outils permettant une meilleure analyse de la pathologie. Nous espérons développer un modèle qui facilitera la transposition de la recherche préclinique à la clinique.</p>												
<p>Dommages causés à travers ce projet de recherche (max. 500 caractères) 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>Les souris injectées avec des cellules cancéreuses seront observées quotidiennement pour s'assurer qu'elles ne démontrent pas de signe d'inconfort ou de douleur (agressivité, isolation, activité diminuée, dos voûté, toilettage réduit, perte de poids, tumeur trop importante). Si le développement de la tumeur atteint un seuil de gravité, d'inconfort et de douleur trop important alors les souris seront euthanasiées. Le niveau de sévérité de ce protocole est modéré.</p>												
<p>Espèce et nombre d'animaux utilisés Cochez la case correspondante et indiquez le nombre. Des sélections multiples sont possibles.</p>	<table border="1"> <tr> <td>Souris</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>110 souris.....</td> </tr> <tr> <td>Rats</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Poissons zébra</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Autres :</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>.....</td> </tr> </table>	Souris	<input checked="" type="checkbox"/>	110 souris.....	Rats	<input type="checkbox"/>	Poissons zébra	<input type="checkbox"/>	Autres :	<input type="checkbox"/>
Souris	<input checked="" type="checkbox"/>	110 souris.....											
Rats	<input type="checkbox"/>											
Poissons zébra	<input type="checkbox"/>											
Autres :	<input type="checkbox"/>											
<p>Application du principe des 3 R de Russel et Burch (1959) (Laissez-vous guider par les questions)</p>													
<p>Remplacement / Remplacement (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>Pour comprendre la dynamique du développement tumoral et de la mise en place de la réponse immunitaire de façon exhaustive au sein d'un organisme complexe avec un système circulatoire et immunitaire fonctionnel, l'expérimentation animale devient indispensable.</p> <p>La souris, en tant que mammifère, présente des caractéristiques morphologiques, physiologiques, pathologiques et moléculaires proches de l'homme et se présente donc comme modèle animal de choix et, qui plus est, de référence dans l'étude du mélanome.</p>												
<p>Reduction / Réduction (max. 500 caractères) Expliquer comment le nombre d'animaux utilisé est réduit au minimum indispensable (biostatistiques) ?</p>	<p>Le nombre de souris nécessaire à ce projet est calculé en fonction des observations et des traitements administrés. Afin de pouvoir observer des différences statistiquement significatives, des groupes de 6 souris seront utilisés pour chacune des temps de sacrifice. Une étude approfondie de la littérature scientifique nous a permis de planifier au mieux nos expériences tout en limitant à un minimum le nombre de souris qui seront utilisées.</p>												
<p>Refinement / Amélioration (max. 500 caractères)</p>	<p>Posséder un modèle dans un organisme complexe avec un système circulatoire et immunitaire fonctionnel est une chance pour cette étude. Le cancer est une pathologie qui fait intervenir une</p>												

<p>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>multitude de facteur que l'on ne peut retrouver que dans un modèle tel que celui utilisé. Le bien être des souris sera apprécié par une personne qualifiée tous les jours pour s'assurer qu'ils ne démontrent pas de signe d'inconfort ou de douleur (agressivité, isolation, activité diminuée, toilettage réduit, perte de poids,...). En cas de trop grande souffrance, les souris seront euthanasiées.</p>
---	---