

Titre du Projet	Comprendre le rôle joué par le microbiome dans le cancer colorectal		
Mots Clés (Maximum 5)	Cancer colorectal, microbiome, cellules immunitaires		
But du projet	Recherche fondamentale	oui	
	Recherche translationnelle et appliquée		non
	Utilisation réglementaire et production de routine		non
	Protection de l'environnement naturel dans l'intérêt de la santé ou du bien être humain ou animal		non
	Préservation d'espèces		non
	Enseignement supérieur ou formation		non
	Requêtes légales		non
	Entretien des colonies d'animaux génétiquement modifiés, et non utilisés dans d'autres procédures		non
Décrire les objectifs du projet	Etudier si le microbiote intestinal humain est impliqué dans le cancer colorectal		
Quels seront les avancées scientifiques qui pourront être tirées de ce projet ? (pour l'humain et pour l'animal)	Nous allons identifier quelles bactéries sont responsables du développement tumoral dans le cas du cancer colorectal		
Quelles espèces seront utilisées ? Quel est le nombre approximatif d'animaux prévus ?	Le projet planifie d'utiliser 83 souris (Mus musculus)		
Dans le contexte des techniques mises en œuvre sur les animaux : quels sont les éventuels effets néfastes attendus ? quel est le niveau probable / attendu de gravité ? quel est le sort final des animaux?	Basé sur l'expérience des investigateurs et sur les données de la littérature, il n'y a pas d'effets majeur à attendre sur la santé des animaux. Le niveau de sévérité du modèle vu les précautions prises peut être considéré comme modéré. A la fin des expériences, les souris sont tuées par dislocation cervicale. Les intestins seront enlevés, les tumeurs évaluées et les cellules immunitaires impliquées seront caractérisées.		
Application des trois R			
1. Remplacement Indiquer pourquoi le recours à des animaux est nécessaire et pourquoi l'objectif poursuivi ne peut être atteint par des méthodes alternatives et pourquoi l'expérimentation sur l'animal ne peut pas être évité	Une souris a la capacité de reproduire fidèlement l'environnement complexe d'une tumeur qui ne peut pas être représenté par des cellules en culture. Il n'existe à ce jour pas de méthode alternative pouvant répondre à cette question.		
2. Réduction Expliquer comment le nombre d'animaux utilisés est réduit au stricte minimum indispensable (biostatistiques)	Les expériences prévoient un nombre de 39 souris/groupe (pauvre en fibres versus nourriture normale). Ce nombre est basé sur les données de la littérature et sur l'analyse du calcul biostatistique .		
3. Raffinement Expliquer le choix des espèces et pourquoi le modèle animal utilisé (s) est/sont le plus raffiné(s). Expliquer les mesures générales mises en œuvre pour minimiser les répercussions négatives sur le bien-être des animaux.	Les souris sont largement utilisées pour étudier différentes maladies, car elles sont faciles à maintenir et manipuler en laboratoire. Il y a également beaucoup d'outils à la disposition des chercheurs pour l'analyse des tissus. Les souris dépourvues de microbiome sont devenues la référence en matière de recherche sur les effets provoqués par les différentes souches bactériennes. Les souris utilisées dans ce projet vont être surveillées régulièrement pour leur bien-être: leur poids sera mesuré, leur état général sera observé et toute souris montrant une perte de poids significative, des signes de détresse ou des apparences de maladies soudaines sera enlevée de l'étude et euthanasiée.		