



ATELIER 2016 de la PLATEFORME GENETIQUE ET SOCIETE

MODIFICATIONS CIBLEES DES GENOMES ET ENJEUX ETHIQUES

La Plateforme « Génétique et Société » de la Génopole® Toulouse, Midi-Pyrénées, organise chaque année des ateliers thématiques de réflexion éthique, destinés en priorité à la communauté scientifique et ouverts à toute personne intéressée. Ces ateliers se déroulent en 3 ou 4 volets d'une après-midi chacun, autour de quelques intervenants, et portent sur divers aspects d'un thème choisi. Ils font une large place à la discussion et sont animés par un membre de la plateforme.

PRESENTATION DE L'ATELIER

Certaines ruptures technologiques font sauter des verrous et repoussent les limites à la fois de nos capacités d'exploration de systèmes biologiques, d'approfondissement des connaissances et d'applications médicales ou dans divers autres domaines. Nous vivons en direct une de ces ruptures qui font reculer nos horizons avec une nouvelle technologie d'ingénierie du génome grâce notamment au système CRISPR/Cas9. L'intérêt du système CRISPR/Cas9 est d'être quidé par une courte séquence d'ARN qui positionne très précisément Cas9 là où l'expérimentateur souhaite introduire la coupure. Ces guides ARN sont peu onéreux et aisés à produire. Une fois l'ADN coupé, il est réparé voire remplacé par une séquence d'ADN choisie. Ces caractéristiques ont provoqué une diffusion extrêmement rapide de cette technologie. Si la puissance de la technologie fait l'unanimité et vaut à ses découvreurs de nombreux prix et une aura scientifique certaine, d'intenses polémiques sur ses applications agitent les milieux scientifiques et les instances académiques, politiques, éthiques aussi bien que le monde du droit de la biotechnologie. L'Office parlementaire des choix scientifiques et technologiques, OPECST, vient d'être saisi sur ce sujet et travaille sur « Les enjeux des nouvelles biotechnologies : la modification ciblée du génome avec CRISPR-Cas9 ».

PLATEFORME GENETIQUE ET SOCIETE Génopole® Toulouse Midi-Pyrénées Inserm et Univ. Toulouse 3 Paul Sabatier UMR 1027 -Epidémiologie et analyses en santé publique IFERISS (Institut Fédératif d'Etudes et de Recherches Interdisciplinaires Santé et Société) Faculté de médecine 37 allées Jules Guesde 31073 Toulouse cedex 7 - Tél. + 33 (0) 5 61 14 56 20 http://societal.genotoul.fr/ Contacts:

Anne CAMBON-THOMSEN (Responsable scientifique)
anne.cambon-thomsen@univ-tlse3.fr
Emmanuelle RIAL-SEBBAG (Animatrice)
emmanuelle.rial@univ-tlse3.fr
Lucie SERRES (Coordinatrice)
serres.lucie@gmail.com
Antonia SEGURA (Assistante logistique):
antonia.segura-terradas@inserm.fr





Le thème de l'atelier de réflexion 2016 de la Plateforme sociétale de Genotoul aborde ce sujet d'actualité en s'intéressant aux modifications ciblées des génomes sous l'angle de leurs enjeux éthiques, dans différents contextes : génome humain et thérapies, génome animal, génome végétal et génome de microorganismes. Ainsi les 4 volets de cet atelier, d'une ½ journée chacun, seront-ils complémentaires et devraient permettre une vision globale de ce domaine dont les membres de la plateforme proposeront une synthèse qui pourra être communiquée aux instances nationales qui organisent débats et consultations sur ce sujet.

Volet 1 : « Modifications ciblées du génome humain et thérapies »

Jeudi **14 avril** de 13h30 à 17h à la Faculté de Médecine, 37 all. J. Guesde, Toulouse - Grande salle du bâtiment B, 1er étage

Animatrice: Anne Cambon-Thomsen

Volet 2 : « Modifications ciblées du génome animal »

Jeudi **26 mai** de 14h à 17h30 au Muséum d'Histoire Naturelle, 35 all. J. Guesde,

Toulouse - Salle rongeurs et carnivores

Animateur: Eduardo Manfredi

Volet 3 : « Modifications ciblées du génome de micro-organismes »

Jeudi 29 septembre de 13h30 à 17h à la Faculté de Médecine, 37 all. J. Guesde,

Toulouse - Salle Camille Soula

<u>Animateur</u>: Vincent Grégoire-Delory

Volet 4 : « Modifications ciblées du génome végétal »

Jeudi **10 novembre** de 13h30 à 17h à l'Hôtel de Région, 22 Boulevard du Maréchal Juin, 31400 Toulouse - Salle Gascogne

Animateur: Alain-Michel Boudet

Inscription gratuite mais recommandée par envoi d'une <u>fiche d'inscription</u> à Lucie Serres : <u>serres.lucie@gmail.com</u>. *L'atelier forme un tout cohérent ; cependant la participation à l'un de ces volets n'est pas conditionnée par une présence aux trois autres.*

PLATEFORME GENETIQUE ET SOCIETE

Génopole® Toulouse Midi-Pyrénées
Inserm et Univ. Toulouse 3 Paul Sabatier UMR 1027 Epidémiologie et analyses en santé publique
IFERISS (Institut Fédératif d'Etudes et de Recherches
Interdisciplinaires Santé et Société)
Faculté de médecine 37 allées Jules Guesde
31073 Toulouse cedex 7 - Tél. + 33 (0) 5 61 14 56 20
http://societal.genotoul.fr/

Contacts:

Anne CAMBON-THOMSEN (Responsable scientifique)
anne.cambon-thomsen@univ-tlse3.fr
Emmanuelle RIAL-SEBBAG (Animatrice)
emmanuelle.rial@univ-tlse3.fr
Lucie SERRES (Coordinatrice)
serres.lucie@gmail.com
Antonia SEGURA (Assistante logistique):
antonia.segura-terradas@inserm.fr