

## ATELIER 2018 de la PLATEFORME ETHIQUE ET BIOSCIENCES

### SCIENCES ET CROYANCES : ENJEUX ETHIQUES DE LA CONSTRUCTION DES CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES

La Plateforme « Ethique et Biosciences » de la Génopole® Toulouse, Occitanie, organise chaque année, depuis 2006, un atelier thématique de réflexion éthique, destiné en priorité à la communauté scientifique et ouvert à toute personne intéressée. Il s'agit de donner la parole aux chercheurs, à l'ensemble des professionnels, et au grand public, afin de leur offrir l'opportunité d'interagir avec des spécialistes ayant une expérience dans le domaine. Ces ateliers se déroulent en 3 volets d'une après-midi chacun et analysent les différentes facettes d'un thème choisi. Ils font une large place à la discussion et sont animés par un membre de la plateforme. Chaque atelier forme un tout cohérent ; cependant la participation à l'un de ces volets n'est pas conditionnée par une présence à chacun d'entre eux.

## PRESENTATION DE L'ATELIER

La démarche scientifique repose sur un ensemble d'éléments théoriques et méthodologiques tels que l'observation, l'expérimentation, ou la modélisation, et les réalisations et productions de la science sont toujours sujettes à controverse. De plus, les trajectoires d'innovations et les applications qui découlent des recherches scientifiques remettent en questions à la fois les systèmes de valeurs et de croyances existant généralement au sein d'un pays, et servent également leur évolution. Ainsi les scientifiques sont sans cesse mis au défi de démontrer l'exactitude et l'innocuité des connaissances qu'ils produisent. Or la science bien souvent bouscule ou valide des idées préconçues portées par des croyances ou savoirs. Mais elle peut également s'en inspirer. Si les connaissances scientifiques ne sont pas simples à communiquer, elles doivent pourtant nécessairement faire l'objet d'un contrôle démocratique. Facilement et régulièrement attaquée, la science doit aider à construire un modèle de société désirable. Quel modèle de société souhaitons-nous développer pour demain ? De quelle manière les croyances et les valeurs, individuelles et collectives, impactent-elles les trajectoires d'innovation scientifiques et les décisions prises quant à leurs applications ?

#### PLATEFORME ETHIQUE ET BIOSCIENCES

Génopole® Toulouse Occitanie

Unité mixte Inserm - Université Toulouse III Paul Sabatier

UMR 1027 - Epidémiologie et Analyses en Santé Publique

Faculté de Médecine, 37 allée Jules Guesde

31000 Toulouse - Tél. + 33 (0) 5 61 14 59 38

<http://societal.genotoul.fr/>

#### Contacts :

Emmanuelle RIAL-SEBBAG (Responsable scientifique)

[emmanuelle.rial@univ-tlse3.fr](mailto:emmanuelle.rial@univ-tlse3.fr)

Gauthier CHASSANG (Co-Responsable)

[gauthier.chassang@gmail.com](mailto:gauthier.chassang@gmail.com)

Lucie SERRES (Coordinatrice)

[serres.lucie@gmail.com](mailto:serres.lucie@gmail.com)

Anne CAMBON-THOMSEN (Fondatrice de la Plateforme)

[anne.cambon-thomsen@univ-tlse3.fr](mailto:anne.cambon-thomsen@univ-tlse3.fr)

Quels sont les sujets polémiques régulièrement placés au centre du viseur des mouvements contestataires ? Quels sont les argumentaires invoqués ? Comment démêler le certain de l'incertain ? Les citoyens, parfois égarés au milieu d'une cacophonie médiatique relayée par les réseaux sociaux et une suspicion constante de conspirationnisme, n'ont pas forcément les clés pour envisager une innovation dans le respect de leurs propres systèmes de valeur et de croyance.

Cet atelier de réflexion vise donc à aborder certains sujets d'actualités dans (1) les sciences médicales et les sciences humaines et sociales, dans (2) les sciences agronomiques, et au niveau des enjeux de (3) la communication, de l'information et de l'éducation scientifique. Ainsi les trois volets de cet atelier sont complémentaires afin d'avoir une vision globale des connaissances existantes sur les sujets traités dans ces domaines et d'ouvrir le débat au public sur les tensions pouvant exister entre science, croyances et connaissances.

### **Volet 1 : « Sciences médicales et Sciences humaines et sociales »**

Judi 29 mars de 13h30 à 17h à la Faculté de Médecine, 37 allées Jules Guesde, Toulouse – Salle de Médecine Légale.

Animatrice : Anne Marie-Duguet

### **Volet 2 : « Sciences agronomiques »**

Judi 3 mai de 13h30 à 17h à l'Hôtel de Région, 22 boulevard Maréchal Juin, Toulouse – Salle Jardin d'Oc.

Animateur : Eduardo Manfredi

### **Volet 3 : « Communication, (in)formation et éducation scientifique »**

Judi 21 juin de 13h30 à 17h à la Faculté de Médecine, 37 allées Jules Guesde, Toulouse – Salle de Médecine Légale.

Animateur : Gauthier Chassang

Inscription gratuite mais recommandée par envoi d'une [fiche d'inscription](#) à Lucie Serres ([serres.lucie@gmail.com](mailto:serres.lucie@gmail.com))

## Volet 2 : « Sciences agronomiques »

Animateur : **Eduardo Manfredi**, Directeur de recherche, UMR 1388, GenPhySE, INRA, Castanet-Tolosan, et Membre de la Plateforme Ethique et Biosciences (Genotoul Societal).

Intervenants :

- **Gervaise Debucquet**, Enseignante-Chercheuse à AUDENCIA Nantes, Ingénieure agronome et Sociologue des risques technologiques en alimentation.
- **Laurence Huc**, Docteure en biologie, Chargée de recherche à l'INRA, UMR 1331 TOXALIM, Responsable de l'équipe COMICS Contaminants & Stress Cellulaire.

Date : le jeudi 3 mai de 13h30 à 17h

Lieu : Hôtel de Région, 22 boulevard Maréchal Juin, Toulouse – Salle Jardin d'Oc.

## PRESENTATION DU VOLET

Les sciences agronomiques sont généralement associées à la notion d'agriculture. Au-delà de la pratique agricole en tant que telle, l'agronomie prend en compte les facteurs environnementaux (ex : qualité des sols, climat), techniques (ex : méthodes de fertilisation et d'irrigation) et technologiques (ex : organismes génétiquement modifiés, pesticides) pouvant impacter, d'une manière ou d'une autre, sur la production agricole. L'étude de ces différents facteurs vise à optimiser cette production agricole de différentes manières, que ce soit en termes de rendement, de qualité des produits (ex : nutritionnelle, gustative) et/ou de rentabilité économique. Cette optimisation ne peut cependant pas se faire aveuglément, et les sciences agronomiques doivent désormais prendre en compte l'impact environnemental et les enjeux de santé publique pouvant être associés à cette production.

Nous proposons alors de démêler les « sciences et croyances » associées à cette thématique au travers de l'exemple concret des organismes génétiquement modifiés (OGM) régulièrement sujet à controverses ; nous prendrons ensuite l'exemple de la pomme, afin d'illustrer ces controverses tout en développant le point de vue de chacune des parties prenantes.

**PLATEFORME ETHIQUE ET BIOSCIENCES**  
Génopole® Toulouse Occitanie  
Unité mixte Inserm - Université Toulouse III Paul Sabatier  
UMR 1027 - Epidémiologie et Analyses en Santé Publique  
Faculté de Médecine, 37 allée Jules Guesde  
31000 Toulouse - Tél. + 33 (0) 5 61 14 59 38  
<http://societal.genotoul.fr>

**Contacts :**  
Emmanuelle RIAL-SEBBAG (Responsable scientifique)  
[emmanuelle.rial@univ-tlse3.fr](mailto:emmanuelle.rial@univ-tlse3.fr)  
Gauthier CHASSANG (Co-Responsable)  
[gauthier.chassang@gmail.com](mailto:gauthier.chassang@gmail.com)  
Lucie SERRES (Coordinatrice)  
[serres.lucie@gmail.com](mailto:serres.lucie@gmail.com)  
Anne CAMBON-THOMSEN (Fondatrice de la Plateforme)  
[anne.cambon-thomsen@univ-tlse3.fr](mailto:anne.cambon-thomsen@univ-tlse3.fr)

## Résumé de Gervaise Debuquet – « Des premiers OGM aux nouvelles techniques de sélection des plantes : comment intégrer les représentations sociales du vivant ? »

Le rejet massif des premiers OGM par les citoyens a montré qu'une médiatisation « brutale » de la science vient inévitablement réactiver l'opposition entre une rationalité scientifique et des croyances, des savoirs pratiques ou encore des représentations sociales du vivant. L'extrême diversité des techniques de sélection du vivant mises au point ces dernières années pose de nouveau la question de leur acceptation par le public et des conditions de mise en place, en amont, d'un dialogue éclairé entre tous les acteurs de l'arène sociale, notamment à destination des citoyens. Au-delà des « utilités » concrètes de ces techniques dans le champ de l'agriculture et de l'alimentation, les modalités d'intervention de ces techniques mériteraient d'être mises à la portée des non experts. Pour éviter la polarisation des attitudes, tout l'enjeu de ce dialogue réside dans le juste milieu à trouver entre une vulgarisation simplifiée et une complexité insaisissable.

## Résumé de Laurence Huc – « Manger est-il encore bon pour la santé ? De la sécurité alimentaire à la protection environnementale : enjeux, controverses et éthique. »

C'est autour d'une pomme que nous allons réfléchir à la question de la sécurité alimentaire et la protection de la planète.

Si manger une pomme est une bonne habitude nutritionnelle, pour autant, les pesticides qu'il y a dessus vont-ils remettre en question cette idée du point de vue du risque chimique ? Et si cette pomme est bio ? Et si cette pomme est génétiquement modifiée ? Que peuvent les consommateurs et les consommatrices, pauvres ou aisés ? Qu'en disent les agriculteurs/trices qui produisent les pommes ? Qu'en disent les fournisseurs de produits phytosanitaires ? Qu'en disent l'abeille et le ver de terre ? Qu'en disent les politicien.ne.s ? Qu'en dira mon arrière-petit fils ? Comment les agences de sécurité sanitaire autorisent-elles les mises sur le marché et assurent la veille phytosanitaire ? Entre les études toxicologiques, épidémiologiques et leurs interprétations, les décisions sanitaires, politiques et économiques, où se positionnent l'éthique et la vérité pour une sécurité alimentaire et environnementale au bénéfice de tous les êtres vivants ?

### PLATEFORME ETHIQUE ET BIOSCIENCES

Génopole® Toulouse Occitanie  
Unité mixte Inserm - Université Toulouse III Paul Sabatier  
UMR 1027 - Epidémiologie et Analyses en Santé Publique  
Faculté de Médecine, 37 allée Jules Guesde  
31000 Toulouse - Tél. + 33 (0) 5 61 14 59 38  
<http://societal.genotoul.fr>

### Contacts :

Emmanuelle RIAL-SEBBAG (Responsable scientifique)  
[emmanuelle.rial@univ-tlse3.fr](mailto:emmanuelle.rial@univ-tlse3.fr)  
Gauthier CHASSANG (Co-Responsable)  
[gauthier.chassang@gmail.com](mailto:gauthier.chassang@gmail.com)  
Lucie SERRES (Coordinatrice)  
[serres.lucie@gmail.com](mailto:serres.lucie@gmail.com)  
Anne CAMBON-THOMSEN (Fondatrice de la Plateforme)  
[anne.cambon-thomsen@univ-tlse3.fr](mailto:anne.cambon-thomsen@univ-tlse3.fr)

## PROGRAMME

- 13h30 *Accueil des participants et remise des documents*
- 13h40 **Présentation du volet 2 de l'atelier par Eduardo Manfredi**
- 13h50 Tour de table
- 14h00 **Gervaise Debucquet**, Enseignante–Chercheuse à AUDENCIA Nantes, Ingénieure agronome et Sociologue des risques technologiques en alimentation.  
**« Des premiers OGM aux nouvelles techniques de sélection des plantes : comment intégrer les représentations sociales du vivant ? »**
- 14h30 Discussions
- 14h45 **Laurence Huc**, Docteure en biologie, Chargée de recherche à l'INRA, UMR 1331 TOXALIM, Responsable de l'équipe COMICS Contaminants & Stress Cellulaire.  
**[« Manger est-il encore bon pour la santé ? De la sécurité alimentaire à la protection environnementale : enjeux, controverses et éthique. »](#)**
- 15h15 Discussions
- 15h30 **Identification des questions à débattre**
- 15h45 *Pause*
- 16h00 **Atelier de réflexion**
- 16h40 Synthèse des groupes
- 17h00 *Fin de l'atelier*