

« **Sciences et société : éthique et communication scientifiques** » Unité d'Enseignement du tronc commun du Master Biosciences (1^{ère} année) de l'École Normale Supérieure de Lyon :

Il s'agit d'une UE obligatoire pour les étudiants en Master Biosciences, 1^{ère} année, de l'École Normale Supérieure de Lyon.

Equipe pédagogique : Ioan Negrutiu et Mélodie Faury

<http://masterbiosciences.ens-lyon.fr/smestre-1/ue-obligatoires/epistemologie-bioethique-et-developpement/epistemologie-bioethique-et-developpement>

Les productions les plus marquantes :

- 1. Collaboration ENS-GoodPlanet Info, production de fiches thématiques, 2007-2008.**
- 2. Louis-Marie Bobay et Florian Douam, L'évolution c'est tout simple ! Ed. Vuibert, 2010.**
- 3. Prix spécial EPE-Métro 2012, Ressources en jeux.**

Date de lancement :

En 2004, sous l'intitulé « Epistémologie, Bioéthique et Développement ». Mis en place par Ioan Negrutiu.

Thèmes transversaux depuis 2004 :

Epistémologie

histoire des sciences,

Bioéthique

Développement

Expérience de la pratique de recherche : quels sont les enjeux de la recherche scientifique ?

Les valeurs de la recherche et de la science

Responsabilité scientifique, responsabilité citoyenne

L'éthique dans la pratique

Relations science-société

L'expertise scientifique

Les enjeux de la communication scientifique

L'interdisciplinarité

Voir détail du contenu des enseignements en annexes

Objectifs poursuivis :

Dans cette formation, un espace de réflexion et de prise de distance sur les enjeux de leur futur métier nous paraît indispensable, au moins pour donner l'occasion aux étudiants de prendre le temps de s'interroger à au moins quatre niveaux (ce qu'ils n'ont souvent pas vraiment eu l'occasion de faire jusque-là au cours de leurs études, exigeantes en temps, et que le rythme effréné d'une thèse en biologie expérimentale ne permettra pas toujours de faire non plus ensuite...) :

- Pour quelles raisons (fondées sur quelles idées préalables à l'expérience du métier ?) ai-je choisi et envie de faire de la recherche ? Quel sens est-ce que je donne à cette pratique professionnelle ?
- Comment sont construites et validées (individuellement et collectivement) les connaissances que l'on m'apprend ? Qu'est-ce qui leur confère leur statut de « fait scientifique » ?
- Comment s'intègre l'activité de recherche et d'enseignement dans la société qui la rend possible (enjeux sociaux, économiques, politiques, etc.) ?

Et de manière plus transversale :

- Comment puis-je intégrer le questionnement éthique à ma future pratique professionnelle ? Quelles sont mes (co-)responsabilités en tant que chercheur ou enseignant travaillant dans et avec une société aux multiples enjeux ?

Ce cours s'adresse donc aux étudiants en tant que futurs chercheurs et futurs enseignants. C'est un cours interactif et « adaptatif », dans la mesure où il propose un socle et fait intervenir des conférenciers extérieurs en phase avec les questions d'actualité.

En termes de compétences acquises par les étudiants :

- Identifier les enjeux (sociaux, économiques, politiques) de la pratique du chercheur et d'enseignant pour acquérir une démarche et un regard réflexifs, propices au questionnement éthique. ;
- Identifier les moments et les lieux où des choix se posent, individuellement et collectivement.

Références bibliographiques

Certaines de ces références sont distribuées aux étudiants (voir syllabus, p.16).

- ALIX, J.-P. (sous la direction de) (2008). *Sciences en société au XXI^e siècle – autres relations, autres pratiques*, Paris : CNRS éditions.
- ATLAN, H. BOTBOL-BAUM, M. (2007), *Des embryons et des hommes*, Paris, PUF.
- ATTALI, J.(2006), *Une brève histoire du futur*, Paris, Fayard.
- AUDIGIER, F. (1991). "Enseigner la société, transmettre des valeurs." *Revue française de pédagogie* 94(1): 37-48.
- BABOU, I. et LE MAREC, J. (2008). Les pratiques de communication dans les institutions scientifiques. Processus d'autonomisation, *Revue d'anthropologie des connaissances*, n°3, p.115-142
- BENSAUDE-VINCENT, B. (2003), *La science contre l'opinion, histoire d'un divorce*, Paris, Les empêcheurs de penser en rond.
- BENSAUDE-VINCENT, B. (2009) *Les vertiges de la technoscience*, Paris, Eds La découverte.
- BOURDIEU P. (2001), *Science de la science et réflexivité*, Paris, Editions Raisons d'agir.
- BOURDIEU P. (2001), *Les usages sociaux de la science – Pour une sociologie clinique du champ scientifique*, Paris, Inra éditions.
- CHALMERS A. (1987). *Qu'est-ce que la science ?* Paris, La Découverte.
- DELPECH, T. (2005) *L'ensauvagement*, Paris, Grasset.
- DORST J. (1979), *La force du vivant*, Paris, Flammarion.
- JACQUARD A., KAHN A. (2001), *L'avenir n'est pas écrit*, Paris, Bayard
- JACOBI, D., SCHIELE, B. et al. (1988). *Vulgariser la science - Le procès de l'ignorance*, Seyssel, Champ Vallon.
- JACOBI, D. (1999), *La communication scientifique - Discours, figures, modèles*, Grenoble, P.U.G.
- JURDANT B. (2009), *Les problèmes théoriques de la vulgarisation scientifique* (thèse de 3ème cycle soutenue en 1973), éditions des Archives Contemporaines.
- JURDANT, B. (1969). "Vulgarisation scientifique et idéologie." *Communications* 14(1): 150-161.
- KAHN, A. et LECOURT D. (2004) *Bioéthique et liberté*, Paris, PUF. Coll. Quadrige.
- KLEIN E. (2008), *Galilée et les Indiens*, Paris, Flammarion.
- LEVY-LEBLOND J.-M. (2000), *Impasciences*, Paris, Bayard Editions.
- LATOUR, B., (1989) *La science en action*, Paris, La Découverte.
- LATOUR B., WOOLGAR S., (1996). *La vie de Laboratoire. La production des faits scientifiques*, Paris, La découverte.
- LATOUR B., (2001) *Le métier de chercheur*, Paris, Inra éditions.
- LE MAREC, J. et BABOU, I. (sous la dir. de) (2005), "Sciences, médias et société", Lyon : ENS LSH/Laboratoire "Communication, Culture et Société - Actes du colloque à l'ENS LSh, 15-17 juin 2004", 2005 (publication électronique)
- LE MAREC, J. (2002) Situations de communications dans la pratique de recherche : du terrain aux composites, *Études de communication n° 25 - Questions de Terrains*.
- MAYR E. (1998). *Qu'est-ce que la biologie ?* Paris, Fayard, 1998.
- MORANGE M., (1994) *Histoire de la biologie moléculaire*, Paris, La Découverte.
- MORANGE M. (2008) *A quoi sert l'histoire des sciences ?* Paris, éditions Quae.
- MORIN, E. (2005). *Introduction à la pensée complexe*. Paris : Seuil. [1ère édition : 1990]
- MORIN, E., (1990). *Science avec conscience*, Paris : Seuil.
- ORSENNA, E. (2006). *Voyages au pays du coton*, Paris, Fayard.
- PESTRE D. (2006), *Introduction aux sciences studies*, Paris, La Découverte.
- PESTRE D. (2003), *Sciences, Argent et politique : un essai d'interprétation*, Paris, Editions Quae.
- SERRES, M. (2009), *Crises des temps*, Paris, Le Pommier.

- STENGERS I., BENSAUDE-VINCENT B., (2003). *100 mots pour commencer à penser les sciences*, Paris, Les empêcheurs de penser en rond.
- TAGUIEFF, P-A (2007), *La bioéthique ou le juste milieu : une quête de sens à l'âge du nihilisme technicien*, Paris, Fayard
- THOMAS, L., (1983) *La méduse et l'escargot*, Paris, ed. Pierre Belfond.
- VINCK, D. (2007), *Sciences et société. Sociologie du travail scientifique*, Paris, Armand Colin.

Annexes

Descriptif détaillé du contenu des enseignements et présentation des intervenants

▪ **Intervenants permanents**

2004-2006 : Ioan Negrutiu, ENS Lyon ; Yvette Bouvet, Lyon1 ; Paul Arnoud, ENS-LSH, Girolamo Ramunni, Lyon2

2007 : Ioan Negrutiu, ENS Lyon ; Yvette Bouvet, Lyon1 ; Girolamo Ramunni, Lyon 2

2008-2011 : Ioan Negrutiu et Mélodie Faury (Robach)

▪ **Intervenants extérieurs**

2004 : Paul Arnould (ENS LSH), Yvette Bouvet (Lyon 1), Girolamo Ramunni (Lyon 2), Jacques Attali, Michel Morange, Michel Morvan, Isabelle Stengers, Christian Dumas, Michel Tibon-Cornillot, Aurélien Boutaud (unité C. Brodhag), Hélène Salaville, Susan George, Pascal Lamy

2005 : Christian Dumas, Michel Morange, Yvette Bouvet (Lyon 1), Girolamo Ramunni (Lyon 2), P. Hermant, Ph Genin, Paul Arnould (ENS-LSH), Susan George, A. Prochiantz, V. Miebach, A de Gabrielli

2006 : Pierre Gos (ENS de Lyon), A-P Godard, Christian Dumas, Yvette Bouvet (Lyon 1), Girolamo Ramunni (Lyon 2), Olivier Godard (Polytechnique), Marianne Lefort , JY Le Déaut (député), Michel Morange, Michel Sebillotte (Acad. Agriculture)

2007 : Axel Kahn , Nicolas Vabret, Jean-Philippe Teboul, Yves Frémion, Gérard Fries, Philippe Frémeaux, Bernard Bigot, Laurence Roudart

2008 :

Epistémologie : Guillaume Lecointre (MNHN), Girolamo Ramunni (CNAM)

Bioéthique et intégrité scientifique : Pascal Picq (Collège France), Louis Schweizer (CCNE)

Sciences et Société : Jacques Brégeon (CHEE-DD), Claire Lemerrier (ENS Ulm), Gérard Fries (Véolia), Nicolas Véron (CNAM), J-F Minster (Total), Marcel Mazoyer (AgroParisTech)

Communication scientifique : Baudouin Jurdant (Paris Diderot)

2009 :

Epistémologie : Joëlle Le Marec (ENS LSH), Guillaume Lecointre (MNHN)

Bioéthique et intégrité scientifique : Chritiane Kapitz (ENS LSH), Livio Riboli-Sasco (ENS Ulm), Timothé Flutre

Sciences et Société : Etienne Klein

2010 :

Epistémologie : Joëlle Le Marec (ENS LSH), Michel Morange (ENS Ulm), Guillaume Lecointre (MNHN)

Bioéthique et intégrité scientifique : Serge Duperret

Sciences et Société : Jean-Marc Lévy-leblond

Communication scientifique : Farid Sidi-Boumedine

2011 :

Epistémologie : Guillaume Lecointre (MNHN), Joëlle Le Marec (Paris Diderot)

Bioéthique et intégrité scientifique : Serge Duperret, Olivier Gandrillon (Lyon1), Sandrine Giraud (Lyon1)

Sciences et Société : Bernadette Bensaude-Vincent (Paris X), Béatrice Korc (Université de Lyon), Pablo Jensen (IXXI)

Communication scientifique : Marion Sabourdy (Knowtux), Marianne Chouteau (INSA de Lyon), Florian Douam (ENS de Lyon)

▪ **Détail des interventions de 2004 à 2011 (ordre antéchronologique)**

Sciences et Société : éthique et communication scientifiques 2011

UE organisé par : Ioan Negrutiu, ENS Lyon ; Mélodie Faury, ENS Lyon ;

Responsable de l'UE : Ioan Negrutiu

Intitulés des séances :

L'éthique environnementale dans la pratique et valeurs de la science : l'exemple des ressources ;

Expérience de la pratique de recherche, quels enjeux ? Ce qu'en disent les doctorants ;

Valeurs de la recherche et de la science : ce qu'en disent les doctorants ;

Expérience de la pratique de recherche, quels enjeux ? Le périmètre de la science ;

L'éthique dans la pratique médicale ;
L'intégrité dans la pratique de recherche : le cas de la fraude et du plagiat ;
Enjeux de la communication et médiation scientifiques : outils numériques ;
Histoire de la vulgarisation scientifique ;
Les valeurs de la science ;
Relations science-société : quelles places pour le chercheur ? ;
Responsabilité scientifique, responsabilité citoyenne ? ;
Interdisciplinarité : Exemple des ressources ;
Interdisciplinarité : une certaine conception de la science.

Sciences et Société : éthique et communication scientifiques 2010

UE organisé par : Ioan Negrutiu, ENS Lyon ; Mélodie Faury, ENS Lyon ;
Responsable de l'UE : Ioan Negrutiu

Intitulés des séances :

Qu'est-ce que la science, celle des laboratoires de recherche et celle que l'on enseigne ? ; Ce que peut nous apporter la sociologie des sciences ; Ce que peuvent nous apporter l'épistémologie et l'histoire des sciences ; Qu'est-ce que la science ? ; Science et culture : des paradoxes aux perspectives ; Quelques réflexions sur la bioéthique ; Bioéthique – Atelier DECIDE ; Ethique environnementale ; Histoire de la biologie moléculaire
Enjeux de la communication scientifique ; Les relations entre sciences et société

Sciences et Société : éthique et communication scientifiques 2009

UE organisé par : Ioan Negrutiu, ENS Lyon ; Mélodie Faury, ENS Lyon ;
Responsable de l'UE : Ioan Negrutiu

Intitulés des séances :

Bioéthique ; Atelier DECIDE ; Révisions des lois de bioéthique ; Publications et intégrité scientifique : l'initiative Scientific Red Cards ; Introduction à l'épistémologie ; Qu'est-ce que la science ? ; Sciences et société ; Le périmètre des sciences : un enjeu de société ; Communication scientifique ;

Epistémologie, Bioéthique et Développement - 2008

UE organisé par : Ioan Negrutiu, ENS Lyon ; Mélodie Robach, ENS Lyon ; Girolamo Ramunni, Lyon 2
Responsable de l'UE : Ioan Negrutiu

Intitulés des séances :

Mise en perspective historique DevDur ; Grenelle Environnement et prospective DevDur ; Histoire des sciences ; La science, c'est quoi ? ; Mise en perspective historique des OGM ; Les entreprises de l'environnement: Veolia ; Le périmètre des sciences : un enjeu de société ; Expertise technique et politiques publiques : le rôle des think-tanks en Europe ; Origines et évolution de l'Homme - science, histoire, épistémologie et éthique ; Sécurité et Stratégies énergétiques ; Sciences et société - les processus de communication ; Alimentation, santé, environnement, biodiversité. La place des ressources végétales ; Méthodes recherches en histoire et devenir des sociétés ; Histoire et enjeux de la biologie moléculaire ; Recherche du profit, éthique et recherche scientifique ; La situation agricole et alimentaire mondiale : causes, conséquences, perspectives.

Epistémologie, Bioéthique et Développement - 2007 :

UE organisé par : Ioan Negrutiu, ENS Lyon ; Yvette Bouvet, Lyon1 ; Girolamo Ramunni, Lyon 2
Responsable de l'UE : Ioan Negrutiu

Intitulés des séances :

Mise en perspective historique des OGM ; Recherche et éthique et biologie ; La science, c'est quoi ? ; Mise en perspective historique du développement durable ; Histoire des sciences ; Good Planet : de la société civile aux entreprises ; Histoire et perspective de l'écologie politique ; Les entreprises de l'environnement : le cas Veolia ; Vers quelles alternatives économiques ? ; Quelle politique énergétique pour respecter la planète ? ; Signification des Révolutions Moléculaire et Verte dans les Sciences du vivant ; Agri-cultures et politiques agricoles

Epistémologie, Bioéthique et Développement - 2006 :

UE organisé par : Ioan Negrutiu, ENS Lyon ; Yvette Bouvet, Lyon1 ; Paul Arnoud, ENS-LSH ; Girolamo Ramunni, Lyon 2

Responsable de l'UE : Ioan Negrutiu

Intitulés des séances :

Le cauchemar de Darwin ; Nouvelles technologies : Nous sommes tous des OGM ; Les ressources : les plantes, matrice et motrice Evo. Dans le berceau des civilisations : l'albumen ; Nourrir la planète – quelques chiffres ; Mise en perspective historique du développement durable ; La ressource eau. Changement climatique : les grandes lignes ; Le Développement Durable : sur le terrain, réalités et enjeux ; Bilan des agricultures du monde 2006 ; « Faut-il encore croire au progrès scientifique ? » ; Biodiversité et ressources : La vie en conditions extrêmes ; Histoire des sciences ; Du développement durable au principe de précaution: réflexions sur l'effet de serre et OGM ; IAASTD : un processus participatif international qui permet de débattre les défis majeurs en matière de science et technologies agricoles ; Débat parlementaire et progrès scientifique et technique ; "La biologie des systèmes: effet de mode ou vraie question scientifique? Les transformations actuelles de la biologie à la lumière de l'histoire et de l'épistémologie"; Comment questionner l'avenir? Exemple de l'Agriculture.

Epistémologie, Bioéthique et Développement - 2005

UE organisé par : Ioan Negrutiu, ENS Lyon ; Yvette Bouvet, Lyon1 ; Paul Arnoud, ENS-LSH ; Girolamo Ramunni, Lyon 2

Responsable de l'UE : Ioan Negrutiu

Intitulés des séances :

Crises, mutations, enjeux environnementaux ; Pour un contrat planétaire ; Introduction à la propriété industrielle ; Développement durable : des pouvoirs publics à l'entreprise ; La planète -laboratoire: démesure, déferlement des techniques contemporaines ; La vie en conditions extrêmes ; Avancée des connaissances et controverses scientifiques ; Histoire des sciences ; Signification de la Révolution Moléculaire dans les sciences du vivant ; Dans le berceau des civilisations : l'albumen ; Sur la Fête de la Science ; Mise en perspective historique du développement durable ; Mise en perspective historique de la biodiversité.

Epistémologie, Bioéthique et Développement 2004

UE organisé par : Ioan Negrutiu, ENS Lyon ; Yvette Bouvet, Lyon1 ; Paul Arnoud, ENS-LSH ; Girolamo Ramunni, Lyon 2

Responsable de l'UE : Ioan Negrutiu

Intitulés des séances :

Mise en perspective historique de la biodiversité ; Mise en perspective historique du développement durable ; Histoire des sciences ; Les plantes : matrice et motrice Evo-Dévo ; Les plantes comme usines chimiques ; Sur la Fête de la Science Signification de la Révolution Moléculaire dans les sciences du vivant ; Dans le berceau des civilisations : l'albumen ; Les systèmes complexes ; Avancée des connaissances et controverses scientifiques ; La vie en conditions extrêmes ; La planète -laboratoire: démesure, déferlement des techniques contemporaines ; Développement durable : des pouvoirs publics à l'entreprise ; Introduction à la propriété industrielle ; Pour un contrat planétaire ; Crises, mutations, enjeux environnementaux.

Evaluation écrite des étudiants - Sujets des dossiers de 2004 à 2012

Année universitaire	Sujets de dossiers écrits
<i>Intitulé de l'UE : « Bioéthique, Epistémologie, Développement »</i>	
2004-2005	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les limites éthiques de l'expérimentation 2. Les métaphores des sciences de la vie 3. Vie artificielle/vie naturelle - pourquoi cherche-t-on la vie ailleurs 4. Quelle sera la recherche en 2030 ? 5. Quelle place occuperont les sciences de la vie en 2030? 6. L'homme technicisé. 7. Sciences de la vie et développement durable (plusieurs thématiques possibles) 8. La science sous les régimes totalitaires. 9. Les progrès en biologie de la reproduction : un nouvel eugénisme ? 10. La biologie chez Molière. 11. Ingérence politique et recherche. 12. Indicateurs de développement 13. Analyse critique des instruments financiers de lutte contre la dégradation de l'environnement 14. Sciences, Technologie et Développement Durable 15. Coût énergétique de l'alimentation humaine 16. Dégâts écologiques. Les liens environnement-santé. 17. Dissection d'un désastre écologique – la mer d'Aral; L'eau comme ressource – quelle gestion ? 18. Les ressources: crises et solutions. Le cas de la chimie verte. 19. Les ressources renouvelables – vers une société bio-industrielle ? Quelle politique européenne ? 20. Biodiversité – coût, exploitation et potentiel. Le cas de l'industrie pharmaceutique. 21. Les OGMs – les raisons du rejet et analyse de la déontologie du journaliste 22. Changements globaux et les rapports entre le global et le local. Cherchez un exemple. 23. Société de consommation et rapports homme-nature. Le cas de la maladie de la vache folle. 24. Les acteurs du développement (institutionnels, société civile, conventions et Agenda 21) 25. Biotechnologies et évolution des politiques recherches agronomiques à l'INRA 26. Clonages, révolution dans la procréation assistée et tests génétiques 27. Sciences (recherches) et développement – évolutions depuis le Club de Rome
2005-2006	<ol style="list-style-type: none"> 1. Biotechnologies : une filière ancienne ou contemporaine ? 2. Les limites du monde de la vie 3. Vie artificielle 4. L'erreur, ce que les chercheurs font le plus 5. Pourquoi chercher la vie ailleurs dans l'univers ? 6. Peut-on être rétrograde en science ? 7. Les mythes des scientifiques 8. Que dire à l'honnête homme de la recherche en biologie ? 9. Y-a-t-il un progrès ? ou une simple progression ? 10. La société freine-t-elle la recherche en sciences de la vie ? 11. Le lobbying, c'est quoi ? Le cas de l'agroalimentaire. 12. La route (commerciale) de la fleur : où est passé le DevDur ? 13. L'agri-culture(s), une activité économique comme les autres ? 14. Les grandes lignes de la PAC 2005 : quel DevDur pour la France ? Comparaison avec le Danemark. 15. Bilan 2005 sur la maladie de la vache folle 16. Investissement socialement responsable – comparer le rôle des agences de notation et celui des banques. 17. La nouvelle économie – quelle société pour demain ? 18. Le développement durable passe-t-il par la décroissance? Quel dialogue entre économistes et écologistes ?

	<p>19. Portrait robot de l'actionnaire d'aujourd'hui. Qui dit mieux : BNP ParisBas, Total, Craig Venter ou Bill Gates ?</p> <p>20. Le journaliste, le commercial et le scientifique : de l'université, à la société, à l'entreprise.</p> <p>21. SLR – quelle recherche pour la France de demain ?</p> <p>22. Qui est Jeremy Rifkin ? A-t-il une solution pour demain ?</p> <p>23. Recyclage et recyclable: past, present, future. Le cas des ordinateurs.</p>
2006-2007	<p>1. L'homme bionique</p> <p>2. Le principe de responsabilité et la recherche</p> <p>3. éthique et projets scientifiques</p> <p>4. l'exobiologie pour quoi faire?</p> <p>5. Le statut de l'erreur en science</p> <p>6. La biologie est-elle une science?</p> <p>7. Droits des animaux et expérimentation</p> <p>8. Ethique des robots</p> <p>9. Le créationnisme est-il une science?</p> <p>10. L'éthique occidentale</p> <p>11. Qui est Joseph Stiglitz? Le Combat au sommet d'un scientifique.</p> <p>12. Les paradis fiscaux (off-shore) : tolérance ou complicité ?</p> <p>13. La marchandisation du vivant : quelles limites ?</p> <p>14. Vivre sans pétrole, est-il-possible ?</p> <p>15. Le déficit démographique (ressources, mode de vie, empreinte écologique)</p> <p>16. Les fonds de pensions, y a-t-il un pilote dans l'avion?</p> <p>17. La souveraineté personnelle : sur la manipulation du corps et de l'esprit</p> <p>18. Sur la consommation : le cas du tourisme de masse</p> <p>19. BERD – missions et résultats; l'exemple du projet Sakhaline II</p> <p>20. « Green banking » : investing strategies to direct development.</p> <p>21. Ecosystemic economy : the chain of raw materials and residues. De la théorie à la pratique.</p> <p>22. Quelle éthique pour une civilisation technologique?</p>
2007-2008	<p>Fiches écologie et environnement pour GoodPlanetInfo. Travaux sur le Grenelle de l'environnement.</p>
2008-2009	<p>1. Rencontre science et politique : IAASTD et MEA - analyse croisée d'une initiative planétaire dans les sciences du vivant.</p> <p>2. « Sauvons la recherche ». Origine et analyse d'un combat des scientifiques</p> <p>3. "The World Social Forum sciences and democracy" – Belem, Bresil 2009. Analyse des préparatifs, programme et objectifs.</p> <p>4. Prévoir les mutations technologiques et les mutations sociales en Occident. Quels outils? Cas de l'agriculture.</p> <p>5. La pub, un mal nécessaire ? Evolution et place actuelle dans le dispositif sociétal.</p> <p>6. Part de la croissance et de la condition économique (biens à répartir) dans une société de justice. A partir de John Rawls.</p> <p>7. Ethique et économie : l'impossible (re)mariage ?</p> <p>8. Chernobyl, 20 ans après.</p> <p>9. Le charbon, quel avenir ?</p> <p>10. Sécurité et souveraineté alimentaire. Liens avec l'exception culturelle ?</p> <p>11. Agri-cultures, civilisations et rapport(s) à la Nature : un tour du monde</p> <p>12. Alimentation, Santé, Environnement: de la fourchette à la fourche et vice-versa.</p> <p>13. D'ici 50 ans, la plupart des espèces de poissons auront disparu. Vrai ou faux ? Si oui, quel écosystème marin en 2050?</p> <p>14. Les complexes militaro-industriels. Les industries de l'armement et le commerce des armes : quel rapport avec le développement durable ?</p> <p>15. Y a-t-il une dictature économique? Quelle résistance?</p> <p>16. Qui est Robert Reich? « Supercapitalisme » 2008 Ed Vuibert ; Futur parfait : progrès technique, défis sociaux.</p> <p>17. Biovision, :past, present, future. Analyse critique d'une initiative lyonnaise.</p> <p>18. 2009 - Année de Darwin: analyse des débats darwinisme/ créationnisme.</p>

	<p>19. Quel statut pour le vivant ?</p> <p>20. Histoire de l'évolution de la relation entre l'Homme et la Terre. Approche philosophique possible.</p> <p>21. Quelles responsabilités des scientifiques face aux applications de leurs recherches / face à la société ?</p> <p>22. Questionner ce que doit être la culture scientifique: quelle place dans la société ?</p> <p>23. Qu'est-ce que la biologie ? (cf Ernst Mayr et S.J. Gould): spécificité des sciences par rapport à la philosophie et à la religion, de la biologie par rapport aux autres sciences ?.</p> <p>24. Conception d'un manuel de déontologie du chercheur en science.</p> <p>25. La morale peut-elle être fondée sur ce que la science nous apprend de l'homme ?</p> <p>26. La démocratie participative, les conférences de consultation des citoyens exemple des nanotechnologies (ou autre exemple).</p>
<p><i>Intitulé de l'UE : « Sciences et société : éthique et communication scientifiques »</i></p>	
2009-2010	<p>1. L'expérimentation animale, entre avis bioéthiques, lois et enjeux de laboratoire. ;</p> <p>2. La prudence du scientifique et sa perception par le public : Quel rapport science –société est induit par le discours scientifique tel qu'il est transmis dans les médias ? ;</p> <p>3. Le système de publication de la communauté scientifique en question(s) ;</p> <p>4. L'avortement : quelle place pour les arguments scientifique dans un débat de société ;</p> <p>5. La science à travers les bandes dessinées de Hergé et Franquin ;</p> <p>6. La communication autour de l'expérimentation animale : conceptions préalables du grand public et communication des institutions scientifiques ;</p> <p>7. Ethique, histoire personnelle, connaissance scientifique et législation. Comment faire cohabiter différents registres ? <i>Les ressorts du débat éthique à partir d'un cas particulier.</i> ;</p> <p>8. Sectes et science : quelle utilisation de la science par les gourous ? ;</p> <p>9. Consultations lors des états généraux de la bioéthique : enjeux, impacts et limites ;</p> <p>10. Le traitement de la pandémie grippale dans la presse en France et aux Etats-Unis – <i>Etude de deux journaux</i> ;</p> <p>11. La Science et les Simson : les particularités de la relation entre science et société dans la série télévisuelle ». <i>A partir de 3 épisodes</i> ;</p> <p>12. Musées de science : les particularités du média "exposition" pour communiquer la science". <i>A partir d'un exemple d'exposition exploré en profondeur.</i> ;</p> <p>13. L'imaginaire de la science au cinéma. <i>A partir de l'étude d'extraits de films.</i> ;</p> <p>14. La polémique autour de l'exposition « Our Body » : quels enjeux ? <i>Analyse d'articles de presse</i> ;</p> <p>15. Relations entre Science, Institutions, Presse et Société : sommes-nous en pleine théorie du complot ? <i>Etude à partir d'un exemple</i> ;</p> <p>16. A la recherche de critères de scientificité : à partir de l'étude de l'Atlas de la création de Harun Yahya (contenu et stratégie de communication associée) ;</p> <p>17. "Golden Rice /Riz doré©" - campagne politique, gaspillage d'argent,... ou une solution scientifique raisonnable vers la lutte contre la malnutrition? » ;</p> <p>18. OGM et mondialisation (implication, origines) ;</p> <p>19. Dans quelle mesure la science peut-elle répondre à la question : comment nourrir toute la planète ? ;</p> <p>20. Ethique de l'environnement : La crise écologique implique-t-elle une nouvelle éthique environnementale? ;</p> <p>21. Crime contre la nature / délinquance environnementale et droit de l'environnement ;</p> <p>22. Biens communs et prix Nobel 2009 d'économie ;</p> <p>23. L'exemple de la santé publique et les réformes hospitalières 2009. ;</p> <p>24. Diffusion des savoirs : Internet, Google et les consommateurs. ;</p> <p>25. Ecologie, urbanisme et éco-quartiers.</p>
2010-2011	<p>1. Le statut de l'erreur dans la pratique de la recherche en Science ;</p> <p>2. Les fraudes scientifiques : que nous apprennent-elles du fonctionnement de la communauté scientifique ? ;</p> <p>3. La vulgarisation du concept de mutant appliquée aux Organismes Génétiquement Modifiés : enjeux, acteurs et analyse de quelques discours ;</p> <p>4. Nécessité et contingence dans la théorie de l'évolution : L'influence de la philosophie sur les sciences, de Darwin à Richard Lenski, en passant par Theilhard de Chardin et Stephen Jay Gould ;</p> <p>5. L'art comme objet de science : légitimité, intérêts et limites. <i>Etude à partir de l'analyse scientifique de tableaux de la Renaissance italienne (XIV-XVle siècle)</i> ;</p> <p>6. L'importance des sciences dans l'application du principe de précaution ;</p> <p>7. L'autorité scientifique dans notre Société ;</p>

	<p>8. Éducation formelle versus éducation informelle : des démarches, des objectifs et des impacts différents ?</p> <p>9. Le phénomène Ig Nobel ;</p> <p>10. Rapport Homme/Nature : les enjeux de l'exploitation des ressources en zones fragiles : Exemple de l'Arctique et de l'Equateur</p> <p>11. Relations Sciences / Religion : Evolution et Créationnisme, l'exemple de l'Intelligent Design</p> <p>12. L'importance de la vaccination dans la société : controverses et enjeux mondiaux</p> <p>13. Etude de l'œuvre « Les secrets du vivant – Contre la pensée unique en Biologie » de Michel Morange</p> <p>14. La communication, aspect fondamental du métier de chercheur</p> <p>15. La vulgarisation scientifique en biologie par les émissions télévisuelles</p> <p>16. L'affaire Sloterdijk : quand la philosophie rejoint la biologie</p> <p>17. Enseigner le concept de reproduction aux élèves de cours moyen dans le système scolaire français : un réseau d'interactions complexes entre histoire, société et enseignement.</p> <p>18. Essor de la neuroéconomie : Quand la neurologie sert le marketing</p> <p>19. Don d'Organes entre Vifs: L'Evolution des Enjeux Ethiques</p> <p>20. La Communication Scientifique: Analyse du contenu scientifique dans les médias à partir de l'exemple des OGM.</p> <p>21. Le dépistage de la trisomie 21 en France</p> <p>22. Science avec conscience (Edouard Morin) : les enjeux d'un regard du scientifique sur sa science</p> <p>23. L'enseignement scientifique chez les primaires : pourquoi, comment, quelles difficultés</p> <p>24. La vulgarisation de l'Évolution : Enjeux, Limites et Pistes pédagogiques</p> <p>25. Les frères Bogdanov : essai de définition de ce qu'est une théorie scientifique à partir de l'exemple du discours associé à la parution de leur dernier livre dans les médias</p> <p>26. Xénotransplantations</p>
2011-2012	<p>1. Euthanasie : entre considérations éthiques et législation - Réflexions sur la question de la dépénalisation de l'euthanasie</p> <p>2. Quelle conception de la science construisent les discours hors de l'école : étude d'un magazine de vulgarisation scientifique</p> <p>3. La vulgarisation de la question des évolutions culturelle et biologique : analyse du propos d'Axel Kahn dans <i>L'Avenir n'est pas écrit</i></p> <p>4. Dépister les futurs délinquants à la maternelle, un débat de société : comment interagissent science et politique ?</p> <p>5. Science et communication – comment voit-on l'avenir (n°2) ?</p> <p>6. Open data versus brevets : pour quelles conceptions de la recherche ?</p> <p>7. Comment communiquer sur l'éthique de l'environnement ? Le « framing » des ressources.</p> <p>8. Boutique de Sciences : demandes sociales et prise en compte dans la recherche</p> <p>9. La vulgarisation chez Axel Kahn : évolution culturelle et biologique</p> <p>10. Sur la Responsabilité des intellectuels : la part des scientifiques (n°1) : analyse dossier "Amis de la terre"</p> <p>11. Sur la Responsabilité des intellectuels : la part des scientifiques (n°2) : l'école Capitaliste</p> <p>12. La Solidarité citoyenne : la probable rencontre entre le service civique et la désobéissance civique.</p> <p>13. Comment faire rentrer l'économie dans la biosphère ?</p> <p>14. La Banque Mondiale, pourquoi faire ?</p> <p>15. La FAO, c'est quoi ?</p> <p>16. Science et politique : un dialogue de sourds</p> <p>17. La ressource verte : la communication scientifique passe-t-elle par le droit, le lobbying ou par la fête ?</p> <p>18. Fraudes et déficits dans le fonctionnement actuel de la recherche - L'initiative Scientific Red Cards</p> <p>19. Open Data versus brevets : pour quelles conceptions de la recherche ?</p> <p>20. La vulgarisation scientifique : quels effets pour le chercheur ?</p> <p>21. Quel est le rôle des chercheurs dans les processus décisionnels et qu'est-ce que cela implique dans les relations avec la société ?</p> <p>22. Le discours du cinéma sur la science en progrès : une comparaison de la fiction et du documentaire, à partir d'un exemple</p> <p>23. Les sciences participatives : le rôle des participants vus par les chercheurs et par eux-mêmes</p> <p>24. La reconnaissance des médecines non conventionnelles : une thématique sciences et société</p> <p>25. Boutiques des sciences : demandes sociales et prise en compte dans la recherche.</p> <p>26. Dans quelle mesure la science s'inscrit-elle aujourd'hui dans notre culture ?</p>

