

Sciences pures, mathématiques, physique, philosophie

Dans le cadre du cours dirigé par Mme Matar-Perret

I- SCIENCES PURES

1- Podcasts vidéo :

Canal U : Unisciel : l'Université des Sciences en Ligne : Groupement d'Intérêt Scientifique (GIS) regroupant une trentaine d'établissement d'enseignement supérieur français (web tv de l'enseignement supérieur pour les enseignants et les étudiants)
Thématique : Sciences fondamentales

"Les Amphis de France 5" (vidéos, durée variable) :
(webtv de l'enseignement supérieur et de la recherche : films classés par thèmes)
http://www.canal-u.tv/producteurs/les_amphis_de_france_5

Cité des Sciences et de l'Industrie (Vidéos en ligne / durée moyenne de 1 h 30 min) :
(conférences filmées thématiques)
<http://www.cite-sciences.fr/fr/ressources/conferences-en-ligne/>

Palais de la découverte (Vidéos en ligne / durée moyenne de 1 à 3 min) :
(courtes expériences commentées, réalisées au Palais de la Découverte)
<http://www.palais-decouverte.fr/fr/ressources/videos/les-videos-du-palais-de-la-decouverte/>

Cité des Sciences et de l'Industrie (Vidéos en ligne / durée moyenne de 1 h 30 min) :
(conférences filmées thématiques)
<http://www.cite-sciences.fr/fr/ressources/conferences-en-ligne/>

CNRS, Vidéotheque en ligne (Vidéos en ligne / durée moyenne variable) :
(films en ligne ou en DVD, recherche thématique)
<http://videotheque.cnrs.fr/>

INA - Maths, Physiques, Chimie (extraits de vidéos, en ligne / durée moyenne variable) :
(témoignages historiques, entretiens, documentaires, etc.)
<http://www.ina.fr/themes/sciences-et-techniques/maths-physique-chimie>

Créa Rennes 2 (vidéos, durée variable, non consultable en ligne)
(base de données du fonds documentaire de l'Université de Rennes 2)
<http://www.bu.univ-rennes2.fr/>

2 – DVD vidéo disponibles à la vidéothèque de l'Ensapl

« **Au bonheur des Maths** » 2011, 32 min (in : **Donner la Parole**, 2014)

Raymond Depardon, Claudine Nougaret, réalisateurs

« Neuf grands Mathématiciens nous font partager leur passion, découvreurs, marieurs ou passeurs, ils sont aussi des poètes heureux. Avec Carrollina Canales Gonzalez/ Giancarlo Servetto/ Nicole el Karoui/ Don Zagier/ Cédric Villani/ Misha Gromov/ Alain Connes/ Jean Pierre Bourguignon. »

Cote : 51 DEP

Einstein et après : 4 films courts pour expliquer et questionner l'univers

Jean-Marc Serelle, Jean Mouette, Gilles Sévastos, [et al.], réalisateurs

Documentaires, 2009, 1 h 08 min

Cote : 530 EIN

Voyage au cœur des Mathématiques

Karen Mc Gann, Robin Dashwood, David Berry, [et al.], réalisateurs

4 films de 58 min, 2015

Cote : 51 MCG

SPECIAL HENRI POINCARÉ

Universcience (Vidéos en ligne / durée moyenne de 1 à 10 min) :

(webtv scientifique hebdomadaire de la Cité des sciences et de l'industrie et du Palais de la découverte : films composés d'entretiens et d'expériences expliquées)

<http://www.universcience.tv/>

A signaler : "Tout est relatif monsieur Poincaré" / de Philippe Thomine (26 min)

(documentaire sur le mathématicien Henri Poincaré)

<http://www.universcience.tv/video-tout-est-relatif-monsieur-poincare-1680.html>

Espace des sciences, « Les mardis de l'espace des sciences » en partenariat avec l'Université Rennes 2-CREA (vidéo en ligne, durée 2 h)

« La Meilleure et la pire des erreurs de Poincaré », conférence donnée par Cédric Villani

<http://www.espace-sciences.org/conferences/mardis-de-l-espace-des-sciences/la-meilleure-et-la-pire-des-erreurs-de-poincare>

« **Centenaire de la mort d'Henri Poincaré** » conférence donnée par Laurent Rollet, mathématicien, et Philippe Nabonnand, historien, de l'université de Lorraine et du « Labo. Histoire des sciences et de philosophie » à l'occasion du centenaire de la mort d'Henri Poincaré. (vidéo en ligne, durée 1 h 04 min + 53 min)

Partie 1 : <http://henri-poincare.ahp-numerique.fr/items/show/285>

Partie 2 : <http://henri-poincare.ahp-numerique.fr/items/show/286>

SagaScience CNRS, « Henri Poincaré, mathématicien, physicien et philosophe »

<http://www.cnrs.fr/cw/dossiers/dospoincare/>(site web)

Archives Henri Poincaré, « A la recherche de Henri Poincaré » (site web et vidéos en ligne, durée variable)

<http://webdoc-hpoincare.univ-nancy2.fr/>

« Les maths ne sont qu'une histoire de groupes » conférence donnée en 2010 par Etienne Ghys (vidéo en ligne, durée 1 h 14 min)

<http://henri-poincare.ahp-numerique.fr/items/show/245>

2- Podcasts audio :

France Culture, <http://www.franceculture.fr/podcasts>

France Culture, "Continent sciences" (émission hebdomadaire, 55 min)

(quel est le fondement de la démarche scientifique, quels sont ses ressorts, ses motivations, quelle que soit la discipline : chaque semaine un entretien avec un chercheur différent)

<http://www.franceculture.fr/podcast/4896938>

France Culture, "La Conversation Scientifique" (émission hebdomadaire, 49 min)

(un scientifique s'entretient avec un autre scientifique, ou avec un philosophe, un artiste, un historien, un géographe, un marcheur, un alpiniste, un écrivain, etc).

<http://www.franceculture.fr/podcast/4898594>

France Culture, "Science Publique" (émission hebdomadaire, 54 min) :

(science, médecine, environnement, technologie et impact sur la société, dans les questionnements que font surgir ces disciplines, il y a un débat dont il s'agit de rendre compte)

<http://www.franceculture.fr/podcast/4897668>

France Culture, "Une vie une oeuvre" (émission hebdomadaire, 58 min)

(portraits d'artistes, penseurs ou acteurs politiques qui ont marqué leur époque)

<http://www.franceculture.fr/podcast/4900146>

A signaler, le 14/02/2015 : « Pierre de Fermat, l'énigmatique » par Virginie Bloch-Lainé :

<http://www.franceculture.fr/emission-une-vie-une-oeuvre-pierre-de-fermat-l-enigmatique-2015-02-14>

3- Podcasts vidéo et audio

Collège de France :

(cours, séminaires, conférences, colloques : plus de 5000 médias disponibles)

<http://www.college-de-france.fr/site/podcasts/>

A signaler, en août 2010 : conférences de Michel Devoret sur le calcul quantique

4 – DVD vidéo disponibles à la vidéothèque de l'Ensapl

Tout est relatif, monsieur Poincaré

Philippe Thomine, réalisateur
2005, documentaire de 26 min
Cote : 530 POI

Henri Poincaré : l'harmonie et le chaos

Philippe Worms, réalisateur
2012, documentaire de 52 min
Cote : 530 POI

II. PHILOSOPHIE

1- Podcasts vidéo :

Cours introductif de Philosophie des sciences d'Etienne Klein, Ecole Centrale de Paris
(9 vidéos de 8 à 33 min) :

<http://www.florenceporcel.com/sciences-etienne-klein-son-cours-de-philosophie-des-sciences-a-centrale/>

2- Podcasts audio :

France Culture, "Les Nouveaux chemins de la connaissance"

(émission quotidienne, sauf samedi et dimanche, 53 min)

« Quel est le point commun entre Plotin et David Lynch ? Charles Baudelaire et la bêtise ? Entre l'antiquité et l'actualité ? Tous les jours, *les Nouveaux chemins* organisent la rencontre entre textes philosophiques et monde contemporain. Ne pas séparer la philosophie d'un côté et le monde de l'autre, mais partager une curiosité insatiable pour l'existence dans ses moindres recoins et vous transmettre, tout simplement, le goût de la question et le plaisir de comprendre » :

- Science et littérature (1/4) : Jules Verne, le rêve de la Science

<http://www.franceculture.fr/emission-les-nouveaux-chemins-de-la-connaissance-science-et-litterature-14-jules-verne-le-reve-de-la>

- Science et littérature (2/4) : astronomie et romantisme, la guerre pour les étoiles

<http://www.franceculture.fr/emission-les-nouveaux-chemins-de-la-connaissance-science-et-litterature-24-astronomie-vs-romantisme->

- Science et littérature (3/4) : Frankenstein de Mary Shelley : peut-on aimer un monstre?

<http://www.franceculture.fr/emission-les-nouveaux-chemins-de-la-connaissance-science-et-litterature-34-%C2%AB-frankenstein-%C2%BB-de-mary->

- Science et littérature (4/4) : qu'est-ce que la poésie scientifique ?

<http://www.franceculture.fr/emission-les-nouveaux-chemins-de-la-connaissance-science-et-litterature-44-qu%E2%80%99est-ce-que-la-poesie-s>

Canal Académie (podcast d'extraits gratuit ; podcast entier payant)

(webradio liée à l'Institut de France : un académicien présente, seul, un objet de recherche)

<http://www.canalacademie.com/idr194-4-figures-de-la-philosophie-des-.html>

A signaler, le 29/04/2012 : « Philosophie des sciences : Causalité et Hasard » de Bertrand Saint-Sernin

3 - DVD vidéo disponible à la vidéothèque de l'Ensapl

Voyage au cœur des Mathématiques

Karen Mc Gann, Robin Dashwood, David Berry, [et al.], réalisateurs

4 films de 58 min, 2015

Cote : 51 MCG