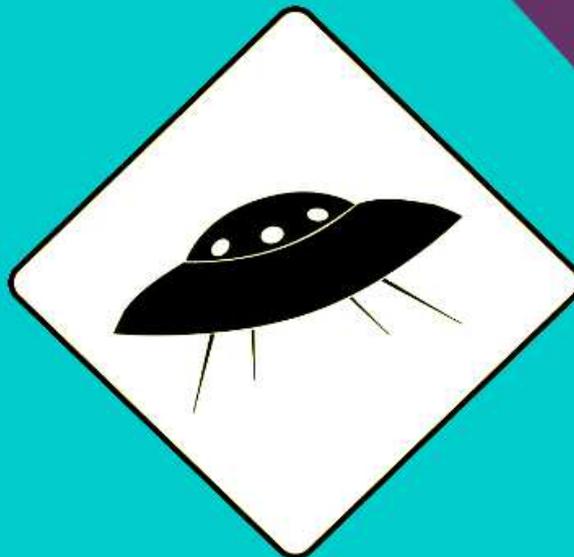


Science-Fiction

Dossier pédagogique



Courts de Sciences #16

Courts de Sciences 2018, le plus court chemin vers la science

Ce dossier vous présente les éléments pour participer activement avec votre classe aux projections et débats de «Courts de Sciences®» à l'occasion de la Fête de la Science 2018.

Rendez-vous annuel incontournable entre les citoyens et la communauté scientifique, la Fête de la Science est une manifestation qui contribue depuis 25 ans à développer la diffusion de la culture scientifique et technique et à améliorer la compréhension de la science.

Initié en 2003 par le muséum Henri-Lecoq et l'INRA Auvergne Rhône-Alpes, cet événement est à présent organisé conjointement avec le Conseil départemental du Puy-de-Dôme, l'association Astu'sciences et le CNRS. La manifestation «Courts de Sciences®» permet une rencontre originale et attractive entre chercheurs et publics par l'intermédiaire du court métrage, qu'il soit documentaire ou de fiction.

«Courts de Sciences®», c'est l'occasion de parler de nature, de formes de vie, de liens entre la société, son environnement et sa technologie dans nos vies de tous les jours. C'est l'occasion d'échanger et de s'interroger sur cette diversité au sein de laquelle nous vivons, de cet ailleurs et de cet autre (humain, animal, plante, réel ou virtuel, artificiel ...) qui nous sont souvent incompréhensibles si nous ne prenons pas la peine de nous y arrêter.

La science se doit d'être proche de tous et d'aller à la rencontre du public pour être comprise et partagée. Ce partage peut intervenir dès le plus jeune âge, c'est pourquoi nous vous invitons avec plaisir et enthousiasme à venir avec votre classe vivre un moment convivial, culturel et ludique autour de la science.

«Courts de Sciences®» 2018 est la 16^{ème} édition de cette manifestation.

Cette année, les séances questionnent deux grandes thématiques :

- Science-fiction
- Migration



Sommaire

1- Le thème Science-fiction	04
2- Les courts métrages	05
3- L'Homme et la Science-fiction	11
4- Les films sur la toile	13
5- Pistes pour la lecture d'images	13
6 - Informations pratiques	14
7- Remerciements	15



(image pixabay)

Science-fiction

Courts de sciences se télé-transporte dans l'univers de la science-fiction. La science-fiction est un genre narratif, principalement littéraire et cinématographique. Elle cherche à décrire un état futur du monde. Elle s'appuie pour cela sur la science actuelle, tout en anticipant ses progrès à venir et leurs conséquences sur l'humanité.

L'épopée sumérienne du roi Gilgamesh serait reconnue comme étant le précurseur du genre de la science-fiction (environ 2 000 ans avant notre ère). Le genre y est reconnu à travers son traitement de la raison humaine et sa quête pour l'immortalité. Plus spécifiquement, un déluge est mis en scène dans un passage dont les traits tendent vers la science-fiction apocalyptique. On retrouve par la suite des récits fantastiques dans divers cultures :

- Dans la poésie indienne datée du XVIIe siècle au XIe siècle avant Jésus Christ, des oiseaux mécaniques voyageant dans l'espace sont dépeints dans le premier livre de la collection Rigveda d'hymnes sanskrit.

- L'Histoire vraie du satiriste Lucien de Samosate relate le voyage dans l'espace de son protagoniste, ainsi que des conversations avec des formes de vie inconnue.

- Écrit entre le VIIIe et le Xe siècle, le recueil de contes des Mille et Une Nuits détient une place importante dans les cultures persane, indienne et arabe. Plusieurs de ces histoires comportent des éléments de science-fiction. Le conte du Cheval enchanté présente ainsi un robot sous les traits d'un cheval mécanique volant. Ce dernier est contrôlé à l'aide de clés et permettraient de voler dans l'espace et vers le Soleil.

De Jules Verne à Georges Lucas, nombreux sont les auteurs, artistes ou réalisateurs qui ont été inspirés par ce genre. Le mouvement littéraire a vraiment commencé à la fin du 19ème siècle avec 2 pères fondateurs : HG.Wells et Jules Verne. Toute fois, le roman considéré véritablement comme le premier de Science Fiction est « Frankenstein » par Mary Shelley.

La forte croissance de la presse aux États-Unis dans les années 20 a favorisé le lancement de nombreux magazines spécialisés. La SF a connu par ce média une formidable expansion pendant près de trente ans. Depuis les années 70, la SF évolue sur d'autres supports et remporte toujours du succès : ainsi au cinéma avec la saga Star Wars ou également à la télévision (Stargate par exemple).

À vos télé-transporteurs ...

>>>>>>> ACTION !

2- Les courts métrages

Artoo in Love

USA / 20 ?? / fiction / 3'30

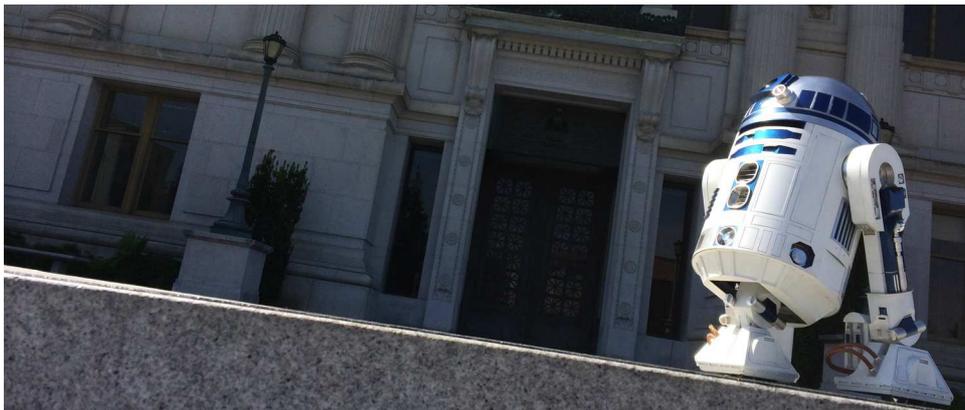
P : TRUE MVMNT
R : Evan Atherton

Résumé

Artoo In Love est un court métrage qui suit notre intrépide héros droïde R2-D2 alors qu'il essaye de trouver l'amour dans cette galaxie. Artoo est rejoint par un casting adorable de ses amis droïdes, ainsi que certains de ses ennemis ...

Quelques mots sur le court-métrage

L'amour de Star Wars, de la technologie et de la réalisation de films a réuni un groupe d'amis qui souhaitait créer un film qui apportait de la joie à ses téléspectateurs et mettait en avant leur personnage favori. San Francisco et Berkeley fournissent la toile de fond parfaite pour cette histoire d'amour et sont maintenant officiellement les terrains de jeu d'Artoo.



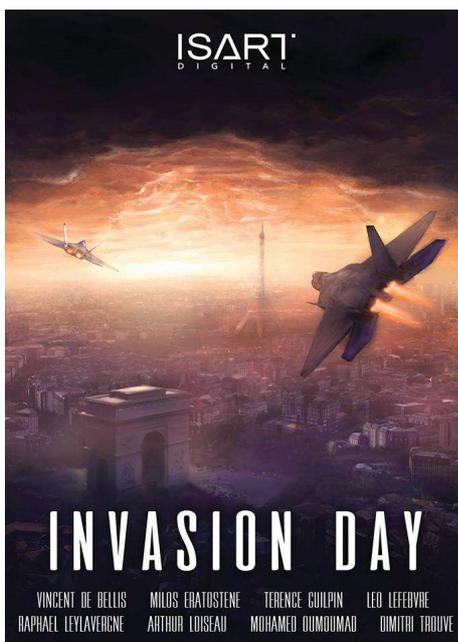
Invasion day

France/ 2016 / fiction / 3'30

P : ISART digital
R : Vincent DE BELLIS, Milos ERATOSTENE, Terence GUILPIN, Léo LEFEBVRE, Raphaël LEYLAVERGNE, Arthur LOISEAU, Mohamed OUMOUMAD and Dimitri TROUVE

Résumé

Un gigantesque vaisseau spatial vient troubler la paix de Paris, en aspirant tout sur son passage...



Quelques mots sur le court-métrage

Qui n'a pas rêver de sauver Paris ... avec des petits pois ?

<https://www.facebook.com/ParisInvasionDay/?ref=hl>

Making off : <https://vimeo.com/182820241>

Once upon a blue moon

Angleterre / 2015 / fiction / 3'30

P : Mackinnion and Saunders

R : Steve Boot

Résumé

Lors d'une mission, un robot qui photographie des cailloux rencontre un petit extraterrestre qui a très envie de jouer avec lui

Quelques mots sur le court-métrage

La question « sommes nous seuls dans l'univers ? » a inspiré de nombreuses histoires de sciences fictions. Invasions barbares, E.T émouvant, Petits hommes verts ou gris ... ils sont si nombreux et si différents à l'image de notre biodiversité. Alors pourquoi pas un petit extraterrestre bleu amical et avec une trompe. Et vous comment l'imaginez-vous ?



Abiogenesis

Nouvelle-Zélande / 2011 / Fiction / 4'23

Réalisation : Richard Mans

P : Fuzzy Realms limited

Résumé

Dans ce spectacle de science-fiction à couper le souffle, un étrange appareil mécanique atterrit sur un monde de désolation. Il fait subir à la planète une transformation surprenante, qui aura des implications profondes pour l'ensemble de la Galaxie.

Quelques mots sur le court-métrage

« Quand j'ai commencé à apprendre l'animation 3D en 1998, j'ai commencé à travailler sur le robot qui est le personnage principal dans ce film. J'ai ensuite développé dans le cadre de mon premier travail d'animation 3D, ce qui en fait un pièce maîtresse pour une entreprise de technologie. Quelques années plus tard, alors que je travaillais sur un contrat d'animation pour la NASA, j'ai été inspiré par des animations pour leurs missions Mars Rover. Je pensé qu'il serait amusant et original de faire mon propre robot en m'inspirant de la sonde Mars Rover de la NASA, puis j'ai laissez mon imagination courir pour savoir ce que le robot ferait une fois qu'il a atterri sur la planète. » Richard Mans



<http://www.abiogenesisfilm.com/>

Je suis un OGM

France / 2015 / fiction / 2'29

R : Antoine Galtier

Résumé

Quoi de plus naturel pour un couple que de choisir son enfant ?

Quelques mots sur le court-métrage

Très beau film mettant en avant, avec beaucoup d'humour, les dérives de l'eugénisme de la procréation médicalement assistée et la gestation médicalement assistée ...

Quelle société voulons-nous ?

Synesthesia

France / 2017 / Fiction / 5'

P : ArtFx - École Supérieure des Effets Spéciaux et de l'Image 3D

R : Jimmy Fovet, Nicolas Hayat, Céline Marsais, Antoine Pion, Roland Sassine

Résumé

Un musicien lance une expérience pour ramener sa femme à la vie...

Quelques mots

La **synesthésie** (du grec *syn*, « avec » (union), et *aesthesis*, « sensation ») est un phénomène neurologique non pathologique par lequel deux ou plusieurs sens sont associés (de manière durable). La vraie synesthésie est neurologique et involontaire. Une personne sur 23, (environ 4 % de la population) serait concernée.



<http://www.miyu.fr/distribution/synesthesia/>

Tong

France / 2006 / fiction / 9'

P : ESMA

R : David SELLIER. Florent LIMOUZIN, Ludovic PIARD, Arnaud REAL

Résumé

Un petit scientifique vietnamien invente fortuitement une machine qui désintègre. Cette invention sera utilisée pour sauver l'humanité d'une menace planétaire. Malheureusement l'appareil ne vas pas fonctionner comme prévu ...

Quelques mots sur le court-métrage

Les découvertes sont parfois dues au hasard et comme dans tout film de science-fiction, se pose la question de ce que l'on fait ...

Cyberspace

France/ 2015 / fiction / 2'29

P : Universcience

R : Pascal Goblot

Résumé

En 1984, William Gibson publie Neuromancien dans lequel il décrit un univers virtuel à l'intérieur d'un réseau informatique mondial. Il invente au passage le mot "cyberspace". Quelques années plus tard, l'Internet devient un monde à part entière, parallèle au monde réel...

Quelques mots sur le court-métrage

Film présenté en 2011 dans l'exposition Science et fiction, aventures croisées à la Cité des sciences et de l'industrie.

Découvrez le nouveau projet autour de la science-fiction d'Universcience : « 2101, science & fiction » est une bande dessinée documentaire interactive, en 26 épisodes (<http://www.2101.fr/>).

Fiction : 2101, le contexte climatique dramatique laisse peu d'avenir à l'humanité sur Terre. Fosto, astrophysicien banni de la communauté scientifique, vit avec Pandora, une intelligence artificielle. Elle l'encourage à s'installer en Sicile où il hérite d'une demeure dans le centre de Palerme. De plus, l'université de la ville lui propose de reprendre ses travaux sur l'exoplanète Eden 1024 qu'il prétend habitable. Piège tendu par Méphisto, qui compte porter l'Enfer sur une nouvelle terre d'accueil et offre à Fosto une seconde jeunesse en contrepartie des coordonnées d'Eden 1024. Pour la belle Margot et par vanité, Fosto accepte le marché.

Sciences : à chaque épisode, un scientifique donne son point de vue sur la fiction et fait l'état des lieux de la recherche scientifique dans les domaines de l'astronomie, les sciences de la terre, la robotique, les sciences de la vie, l'informatique...

The archivist

France / 2017 / Animation / 6'54

Producteur : ESMA

Réalisateur : Inès Bourie, Robin Froissart, Fiona Lynch, Nicolas Morel, Pascaline Perez, Thomas Rouquette



Résumé

Eva et son père chassent dans un paysage dévasté. Alors qu'elle s'éloigne de son père, Eva finit par tomber dans une bibliothèque ensevelie où elle y fait une curieuse rencontre ...

Quelques mots sur le court-métrage

L'histoire d'une humanité perdue retrouvant l'accès au savoir grâce à une petite fille et un robot-archiviste, mémoire d'un monde disparu.

<https://www.facebook.com/TheArchivistTheMovie/>

Yemanja

France / 2017 / Animation / 5'53

P : ArtFx - École Supérieure des Effets Spéciaux et de l'Image 3D

R : Frédéric Gaudin, Marceau Léger, Tanguy Lemonnier, Patrick Martini, Diana Nikitina, Flora Silve

Résumé

À la dérive sur un immense radeau, la famille de Mai s'est adaptée à son environnement afin de survivre à l'attaque de mortelles nuées d'insectes.



Quelques mots sur le court-métrage

Un monde immergé rappelle un déluge. Des nuées d'insectes rappellent les 7 plaies d'Égypte. Encre dans notre inconscient et notre histoire collective, ce court-métrage entre dans le domaine de la science-fiction apocalyptique.

<http://www.miyu.fr/distribution/yemanja/>

3- L'Homme et la Science-fiction

Les courts-métrages présentés abordent les thèmes traditionnels de la science-fiction :

- extra-terrestre (once upon a blue moon, invasion day, abiogenèse)
- origine de la vie (abiogenèse)
- immortalité (synesthésie)
- eugénisme (OGM)
- apocalypse et monde perdu (the archivist ou Yemenja)
- robot et intelligence artificielle (Artoo in love, once upon a blue moon)
- technologie (Tong et tous les autres ...)

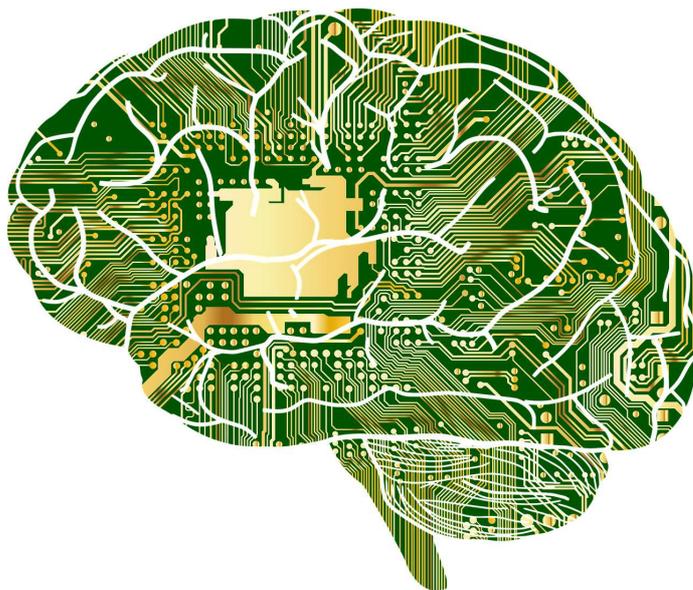
Ils tendent à interroger le spectateur sur son humanité, son lien au monde et à la technologie. Que sommes-nous prêt à accepter ? Dans quel monde voulons-nous vivre et laisser à nos enfants ? La science-fiction nous pose la question de nos choix d'aujourd'hui. Elle nous met face à nos responsabilités, aux dérives d'un monde consumériste. Elle interroge l'avenir : celle de l'Homme, de la société, du monde ... et réveille nos peurs.

Nous sommes face à nos angoisses personnelles : perdre un être aimé, ne pas avoir un enfant parfait ou inadapté à la société. Nous sommes face à nos peurs ancestrales : la mort, le déluge et autres catastrophes, à la disparition de l'espèce et de notre humanité. La science-fiction nous incite par la même occasion à questionner nos croyances : d'où vient la vie, qu'y a-t-il après la mort ? Sommes-nous seuls dans l'Univers ? L'œuf ou la poule ?

Nos peurs plus récentes nous rattrapent aussi : perdre notre technologie, vivre sans elle ou pire si elle se retourne contre nous. La technologie est l'apanage de l'Homme. Toujours plus performante, toujours plus ressemblante à l'homme jusque dans ses émotions et son intelligence. L'homme veut-il être un Dieu en créant la machine à son image ? La recherche de la perfection pour lui-même et la machine peut paraître irraisonnée, et repose la question du progrès comme bon pour l'Humanité. La science-fiction nous interpelle sur les conséquences de nos choix et de nos actes. Elle nous rappelle que les générations futures et notre planète subiront les conséquences de nos décisions. Elles nous invitent à aller voir plus loin que les conséquences immédiates et nos intérêts personnels.

La science-fiction tire la sonnette d'alarme ! Mais la science-fiction nous fait aussi rêver. Elle nous pousse à imaginer autrement le monde. Elle est à la fois le résultat de notre imagination et la source de notre technologie. Internet, ordinateurs, intelligence artificielle sont apparus d'abord dans les récits de science-fiction et sont maintenant dans nos maisons. Voyager vers d'autres planètes et découvrir d'autres mondes inspire la recherche spatiale et le développement technologique. L'homme, cet éternel voyageur, voit sa curiosité attisée par l'immensité de l'Univers. Découvrir de nouveaux mondes ne peut être qu'attrayant. Aller au contact de l'inconnu est à la fois séduisant et dangereux. L'Homme a la tête dans les étoiles : comprendre comment aller là-haut, comprendre l'Univers et toucher à l'origine de tout. Assouvir notre soif de connaissances et se donner les moyens d'atteindre son but sont des moteurs de découverte et des accélérateurs de créativité.

Roy Lewis ,dans son livre « Pourquoi j'ai mangé mon père », nous propose une réflexion sur le progrès et l'innovation à partir d'une grande découverte de l'humanité : la maîtrise du feu. Du premier outil à la conquête spatiale, Stanley Kubrick dans son film « 2001, L'Odyssée de l'espace » nous pose les mêmes questions. Quel avenir pour une humanité prise entre sa nature animale et sa technologie ? La science-fiction nous met finalement face à nos contradictions : avoir peur mais accomplir nos rêves. Notre curiosité nous pousse à repousser les limites de la vie et de la mort, de l'espace et du temps. À vouloir aller toujours plus loin, l'Homme se brûlera peut-être les ailes à l'image des films apocalyptiques. A moins qu'il fasse naître une nouvelle humanité.



(image : pixabay)

4-Les films sur la toile

Pour préparer les séances, il est possible de visualiser certains courts métrages sur Internet. Rappel : pour diffuser un de ces films en public, la déclaration et le paiement des droits de diffusion vous incombent !

The archivist

<https://www.youtube.com/watch?v=3svVbahTZA>

Yemenja

<http://www.miyu.fr/distribution/yemanja/>

Synesthesia

<http://www.miyu.fr/distribution/synesthesia/>

Abiogenesis

<https://vimeo.com/103389185>

Tong

<https://www.dailymotion.com/video/xmh15e>

Artoo in love

<http://www.artooinlove.com/>

Invasion day

<https://vimeo.com/127529843>

Once upon a blue moon

<https://www.dailymotion.com/video/x2lndj2>

je suis un OGM

<https://vimeo.com/123491125>

Cyberspace

<http://www.universcience.tv/video-cyberspace-2591.html>

5 - Pistes pour la lecture d'images

- Pôle régional d'éducation à l'image :

<http://www.clermont-filmfest.com/index.php?m=80>

- L'image animée :

<http://tice33.ac-bordeaux.fr/Ecolien/LinkClick.aspx?fileticket=o2fHWUCrdGk%3D&tabid=4640&language=fr-FR>

- De nombreuses liens sur des ressources proposées par "Collège au cinéma 92" :

<http://www.collegeaucinema92.ac-versailles.fr/cinema/ress-imprimable.php>

- Le documentaire animé, un nouveau regard sur le monde :

<http://www.teheran.ir/spip.php?article720>

6 - Informations pratiques

Pour qui ?

Primaires à partir du CE2, collèges, lycées, enseignement supérieur.

Comment ça se passe ?

Chaque séance thématique dure 1 heure 30. Pour commencer, plusieurs courts métrages - documentaires, animations et fictions - sont projetés pendant 45 minutes. Ensuite, un débat de 45 minutes est organisé avec des chercheurs et d'autres professionnels.

Les élèves pourront alors poser des questions sur les films qui auront été projetés et sur la thématique générale de la séance. Ces questions pourront bien sûr avoir été préparées au préalable en fonction du sujet choisi afin d'enrichir le dialogue avec les intervenants.

Un modérateur de séance est chargé d'organiser le débat afin que chaque école puisse participer et poser au moins une question. Sa mission consiste également à ce que personne ne monopolise la parole trop longtemps et qu'ainsi les temps de parole soient équitables.

Programmation

Merci d'arriver **15 minutes** avant le début de la séance.

Lundi 8	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
9h30 - 11h	x	9h30 - 11h	x	9h30 - 11h
14h30-16h	x	14h30-16h30	x	x

Réservations obligatoires pour les classes et les accueils de Loisirs

à partir du Lundi 10 septembre

auprès du muséum Henri-Lecoq : 04 43 76 25 56.

Lieu de projection

À l'Espace Multimédia, salle Georges-Conchon, rue Léo Lagrange à Clermont-Ferrand. La salle est accessible aux personnes à mobilité réduite.



7 - Remerciements

Nous remercions tous ceux qui nous ont offert les droits de diffusion :
ESMA, Richard Mans, Universcience, Evan Atherton, Isart digital, Steve Boot, Antoine Galtier.

**Merci également aux chercheurs et professionnels
qui participent aux débats.**

Retrouvez-nous



<https://www.facebook.com/CourtsdeSciences>



www.courts-de-sciences.fr

Coordination Fête de la Science



fête de la Science^{fr}

Avec l'aide



Organisateurs



astu'
sciences
CULTURE • SCIENTIFIQUE EN AUVERGNE



+
clermont
auvergne
métropole

Document réalisé par le service éducatif du muséum Henri-Lecoq.