

COURTS DE SCIENCES



Séances de courts métrages Échanges

DOSSIER PÉDAGOGIQUE

LANGAGE

17e édition

Courts de Sciences 2019, 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 2019.

Rendez-vous annuel incontournable entre les citoyens et la communauté scientifique, la Fête de la Science est une manifestation qui contribue depuis 26 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® 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® 2019 est la 17^{ème} édition de cette manifestation.

Cette année, les séances questionnent deux grandes thématiques :

- **Langage**
- Climat



Sommaire

1- Le thème Langage	04
2- Les courts métrages	05
3- Le langage est le propre de l'Homme.	09
4- Pistes pour la lecture d'images	11
5- Préparer votre séance	11
6- Court de science : c'est fait comment ?	13
7- Informations pratiques	15
8- Remerciements	16



Langage

Courts de Sciences reprend les micros pour une lancer la discussion ! Le premier critère d'identification de l'espèce Homo sapiens sapiens a longtemps été le langage, typique de l'Homme et de son intelligence. Mais au fil des études menées par les sciences, il s'avère que l'Homme n'est pas pas le seul à avoir un langage, toutes les espèces en ont un : gestes, cris, hormones ... tous les individus d'une espèces communiquent entre eux. Ainsi, les arbres sont immobiles et silencieux !? Pourtant les arbres peuvent se "parler". Depuis une trentaine d'années, nous savons que les arbres peuvent communiquer entre eux grâce à des molécules chimiques. Ils peuvent ainsi avertir d'un danger les autres arbres, par exemple. Alors la question est posée : qu'est-ce le langage ?

D'après le dictionnaire, le langage est la capacité, observée chez tous les Hommes, d'exprimer leur pensée et de communiquer au moyen d'un système de signes vocaux et éventuellement graphiques (la langue). Mais un langage est plus généralement un système structuré de signes non verbaux remplissant une fonction de communication (langage gestuel, langue des signes, langage animal). Le langage peut être spécifique, une manière de parler propre à un groupe social ou professionnel, à une discipline, à un domaine d'activité, à quelque chose (langage administratif, scientifique, banlieue ...) ou encore une manière particulière de s'exprimer d'un groupe, de quelqu'un, jugée par rapport à une norme (langage populaire, familier).

Depuis 1840, création du premier langage informatique par Ada Lovelace, c'est aussi l'ensemble de caractères, de symboles et de règles qui permettent de les assembler et qui est utilisé pour donner des instructions à un ordinateur.

Le langage est donc multiple et complexe et l'Homme en détient tous les codes ... pas si sûr !

Prenez votre plus belle voix ...

>>>>>>> ACTION !

2- Les courts métrages

Pour préparer les séances, il est possible de visualiser certains courts métrages sur Internet.

Le langage : Parler comme un Homme

France / 2015 / Documentaire / 3'35

P : Musée de l'Homme - Muséum d'Histoire naturelle

R : Drôle de Trame

Résumé : notre appareil phonatoire comprend 150 sonorités différentes mais aucune langue dans le monde ne les possède toutes ...

Quelques mots sur le court-métrage

- Cette vidéo a été conçue dans le cadre du parcours permanent du Musée de l'Homme (Galerie de l'Homme). Vous pouvez la retrouver dans la 1ère partie du parcours : « Qui sommes-nous ? ».

- la linguistique est une discipline scientifique s'intéressant à l'étude du langage. La linguistique théorique s'intéresse à la phonétique, la sémantique ou encore la syntaxe... La phonétique est l'étude des sons ou phones produits par l'appareil phonatoire humain et la phonologie est l'étude des sons ou phonèmes d'une langue donnée.

- Les premiers mots apparaissent chez l'enfant vers 20 mois. L'apprentissage du langage par l'enfant est guidé par l'adulte (imitation / répétition). L'apprentissage d'un langage au-delà de la période critique (âge de 5 ans) serait impossible (étude des cas des enfants sauvages). Mais, l'homme peut apprendre de nouveaux mots, une nouvelle langue ou encore imiter de nouvelles voix, tout au long de sa vie.

Pour le voir sur la toile : <https://www.youtube.com/watch?v=BP6yCP0semQ>

L'iceberg

France / 2017 / Fiction / 8'55

P : J.L Wolfenstein

R : Pablo Koulaimah

Résumé

Vincent est bègue. Il sort d'un cours durant lequel il a présenté son exposé. Face au regard de ses camarades, il se sent submergé et perd son calme. Il subit constamment son bégaiement. Vincent va tenter une autre approche avec son orthophoniste et vivre une séance décisive.

Quelques mots sur le court-métrage

- Ils existe plusieurs troubles du langage :

- L'aphasie est définie comme une perte partielle ou complète de l'utilisation du langage consécutive à des lésions cérébrales, généralement situées dans l'hémisphère gauche du cerveau (aire de Broca et aire de Wernicke).
- La dyslexie est un trouble d'apprentissage spécifique, durable, du langage écrit dont l'origine est neurobiologique.

- La dysphasie est un trouble structurel, primaire et durable de l'apprentissage et du développement du langage oral.
 - La dyspraxie est un trouble spécifique des apprentissages se caractérisant par un trouble de l'organisation du geste.
- Le bégaiement est un trouble du flux ou rythme de la parole, caractérisé par des répétitions de mots, de syllabes et de sons (phonèmes), par des prolongations de sons, des arrêts et des blocages qui donnent l'impression d'un effort. Environ 1% de la population est bègue ; ce qui représente plus de 600000 personnes en France. Les hommes présentent ce trouble 3 à 4 fois plus souvent que la femme. Des recherches génétiques sont actuellement en cours.

Pour le voir sur la toile : <http://www.pablokoulaimah.com/>

Ici >>> film 'Sélection du Festival du Court Métrage de Clermont-Ferrand'

France / 2016 / fiction / 15'05

P : Le collectif tribudom

R : Aurélia Hollart

Résumé : Axel a quitté la Guinée. Du haut de ses 8 ans, il découvre la banlieue, et sa nouvelle école. Mais son cœur est resté là-bas, et Axel n'arrive plus à parler.

Quelques mots sur le court-métrage

- avec des enfants de l'école Frédéric Joliot-Curie à Saint-Ouen !
- Le mutisme désigne un état pathologique d'un individu qui, ne présentant aucune lésion des organes de la phonation ni des centres nerveux du langage, ne fait pas usage de la parole. Le mutisme sélectif est considéré comme un trouble anxieux dans lequel un individu, qui est normalement capable de parler, en est incapable dans certaines situations. Le mutisme sélectif touche essentiellement les enfants (et plus souvent les filles que les garçons). Les enfants, atteints de mutisme sélectif, souffrent le plus souvent de trouble d'anxiété sociale. Ils peuvent également présenter différentes formes de troubles de la parole ou du langage, une difficulté à être séparés de leurs parents. Les thérapies cognitivo-comportementales sont efficaces pour traiter les troubles anxieux en aidant les enfants à maîtriser leur anxiété. Mais l'entourage joue un rôle important pour aider l'enfant à aller mieux.

Pour le voir sur la toile : non diffusé.

Les débatteurs

France / 2016/ documentation / 3'14

P : Maximilien et Alexandra Colcy

R : Julie Chauvin

Résumé

Des adolescents s'appêtent à s'affronter. Pas dans un stade ni sur un ring, pas lors d'une bagarre, ni à coups de poings. Mais à coups de mots, et d'arguments massues pour désarmer leurs adversaires. Une seule règle : respecter la parole de l'autre.

Ils ont entre 13 et 14 ans et habitent en plein cœur d'une cité du Val-de-Marne située en Zone de Sécurité Prioritaire. En janvier 2016, ils ont décidé de former un club débat : pour aborder des sujets qu'ils ont choisis et qui leur tiennent à cœur, pour vaincre leur timidité, dire ce qu'ils ressentent face au monde qui les entoure, dans un espace de liberté.

Quelques mots sur le court-métrage

- L'éloquence est l'art de parler, de persuader mais aussi d'émouvoir. Les concours d'éloquence sont à la mode comme en témoigne le concours national ou celui du barreau. Le cinéma témoigne de ce retour au débat d'idées avec le film de fiction « Le Brio ». Pour le réalisateur du documentaire « à voix haute », Stéphane de Freitas : « Mais la formation à la prise de parole est surtout une question d'exploration personnelle. Il s'agit d'un voyage pour se comprendre soi-même, se faire comprendre et comprendre les autres. Et aussi pour mieux distinguer ce qu'on a envie de défendre dans la vie. Nous en avons tous besoin. L'éloquence est quelque chose d'inné pour peu de personnes. » (Télérama, Avril 2017).
- Court-métrage documentaire. Lauréat 4ème Édition du concours Infracourt "Sauf votre respect"
- Prix spécial France Télévisions Nouvelles écritures.
- Gagnant du prix de la métropole Grand Paris au Festival MegaCities ShortDocs 2017.

Pour le voir sur la toile : <https://www.youtube.com/watch?v=RjADizbO9qs>

Dans la tête de Mina

France / 2018 / documentaire / 5'42

P : CNRS images

R : PARSCAU Pierre de, VEYRIERAS Jean-Baptiste

Résumé

Si nous voulons un jour communiquer de manière naturelle avec des robots, ceux-ci devront maîtriser le langage mais aussi toute la communication non verbale véhiculée par les gestes. À Grenoble, une équipe du Gipsa-lab tente d'apprendre ces faits et gestes à leur robot Nina.

Quelques mots sur le court-métrage

Le langage est le propre de l'homme. Mais l'IA peut-elle communiquer en utilisant notre langage verbal et gestuel ? La communication nécessite de comprendre toutes les informations générées par l'humain et de pouvoir lui répondre avec tout le corpus gestuel, sensoriel et langagier qui sous-tend une communication.

Pour le voir sur la toile : https://videotheque.cnrs.fr/index.php?urlaction=doc&id_doc=6585

Tout le monde dit « je t'aime »

France / 2010/ Fiction/ 5'41

P : Année zéro

R : Cécile Ducrocq

Résumé

Marion, 14 ans, vient de recevoir un mot d'amour de son copain. Elle en parle aussitôt avec sa meilleure amie, Joséphine. Les deux jeunes filles ne sont pas d'accord quant à l'interprétation à donner à ce « je t'aime ».

Quelques mots sur le court-métrage

- Ce court métrage est un teen movie, un film sur et avec des adolescents. Le teen movie est devenu un genre à part entière. Il aborde un âge frontière, en gestation, contradictoire ou flou.

- La parole et le dialogue occupent dans ce film une place centrale. L'art du dialogue est, ici, renforcé par la mise en scène : une marche à travers le lycée qui finit dans la rue où les filles se quittent réconciliées. Le scénario s'appuie sur le principe philosophique de la maïeutique (Socrate) qui permet d'interroger les connaissances de l'autre et de provoquer « l'accouchement » d'une pensée.

- Cette discussion ressemble aussi à une leçon de morale : dire « je t'aime », c'est trop important ou dire « je t'aime » cela ne veut rien dire. On navigue entre discussion et dispute. Il s'agit ici de s'interroger sur l'usage que nous faisons des mots.

- Dossier pédagogique :

<http://ifcinema.institutfrancais.com/uploads/a71a1ba454a034666d5adfe8e6174c5e.pdf>

Pour le voir sur la toile : <https://youtu.be/42NmzZ9m57s>

Aspirational

USA / 2014 / Fiction/ 2'35

P : Iconoclast

R : Matthew Frost

Résumé : l'actrice Kristen Dunst se prête à une séance de selfies.

Quelques mots sur le court-métrage

- L'actrice Kristen Dunst et le réalisateur Matthew Frost mettent l'accent sur cette tendance culturelle bizarre qui a remplacé les autographes archaïques stylo et papier : les selfies. Poser sur une photo aux côtés d'une autre personne relèverait d'une expérience interactive. Mais Kristen Dunst et Matthew Frost suggèrent qu'il s'agit simplement d'une tentative superficielle de documenter cette fausse-interaction à des fins de vantardise sur les réseaux sociaux et non de connecter l'homme à l'homme.

Pour le voir sur la toile : <https://www.youtube.com/watch?v=rwDbOmPQNx0>

3- Le Langage est le propre de l'Homme.

Cette question est au centre d'une réflexion philosophique, théologique et scientifique depuis au moins Aristote (-340 avant J.C), en passant par Descartes et Darwin. Le langage est un comportement social : l'acte de communication consiste en une interaction sociale entre un individu émetteur (locuteur) et un ou plusieurs individus receveurs (récepteurs) par le biais d'un échange de signaux. Il s'agirait pour l'Homme d'un instrument de cohésion sociale. C'est à dire de créer ou de maintenir un lien social. Le langage semble être le propre de l'homme car un tel niveau de complexité n'est pas observé chez l'animal. L'Homme articule, imite, maîtrise une grammaire, émet de nouveaux messages, parle du passé et de l'avenir ... L'animal ne le peut pas. En revanche, si on assouplit la définition du langage alors on peut observer des propriétés langagières, chez l'animal. Il s'agit ici de décomposer le langage en une somme de propriétés distinctes. En effet, certains traits demeurent propres à l'Homme, d'autres caractéristiques essentielles du langage pourront se révéler être partagées avec l'animal. Ainsi des études récentes montrent 4 propriétés langagières que posséderait certains singes (Alban Lemasson, étude de la Mone de Campbell) :

- capacité à copier la voix des autres
- règles conversationnelles
- sémantique (une branche de la linguistique qui étudie les signifiés, ce dont on parle)
- syntaxe (branche de la linguistique qui étudie la façon dont les mots se combinent).

Chez l'Homme, le langage oral repose sur sa capacité à contrôler sa voix de manière volontaire. Cette faculté s'appuie sur des dispositions anatomiques :

- la descente du larynx s'est produite chez l'homme préhistorique,
 - le développement cérébral (aire de Broca, qui produit les mots parlés) et neuronale.
- L'Homme présente notamment un circuit neuronal direct entre le cortex moteur et le larynx lui permettant un contrôle affiné de son appareil phonatoire. De récentes études ont révélé que les différences homme-singes reposeraient finalement plus sur des capacités inégales de contrôle neuronal que sur des divergences anatomiques, même si des différences qualitatives subsistent à ce niveau.

Chez l'Homme, une phase de babillage précède l'apparition des premiers mots chez l'enfant. Le babillage est fait d'un ensemble, une suite de sons sans liens avec des

objets mais qui comprend déjà des consonnes et des voyelles. Ce babil se rapproche de la langue maternelle. Les premiers mots apparaissent vers 20 mois. Le développement des différents aspects du langage se fait sous l'influence des adultes qui vont guider l'apprentissage du langage par l'enfant. Les quelques cas «d'enfants sauvages» ont montré que le manque d'expérience auditive et sociale crée un retard de développement de la parole : l'apprentissage du langage au-delà de la période critique (5 ans) serait impossible. Mais, l'Homme, s'il connaît une langue, peut ensuite apprendre de nouveaux mots, une nouvelle langue ou encore imiter de nouvelles voix, tout au long de sa vie. Chez les singes, les preuves de l'importance de l'expérience et des influences sociales sur le développement de l'utilisation vocale sont quant à elles nombreuses et présentent de nombreux points communs avec le développement du langage chez l'enfant.

Chez l'Homme, la voix et la façon de parler encodent de nombreuses informations relatives à l'identité sociale et personnelle du locuteur. D'autre part, la communication est intentionnelle et directionnelle, visant une audience ou un interlocuteur particulier avec la volonté de lui communiquer un message. Là encore, il y a des ressemblances entre l'Homme et le singe. Des recherches sont également en cours autour du langage gestuel chez l'Homme et le singe. Mais il existe bien d'autres façon de communiquer : signaux chimiques (hormones), signaux visuels, acoustiques ou tactiles et électriques (dans l'eau uniquement pour ce dernier). L'ensemble de ces signaux participe à la cohésion sociale du groupe ou de la famille et participe donc à sa survie.

Le développement des réseaux sociaux, l'importance des images et des vidéos, l'utilisation des émoticônes et l'écriture SMS annoncent-ils la fin du langage ? Sommes-nous à l'aube de l'émergence de nouveaux langages ? Oralité, écriture, images : **quel est l'avenir du langage humain ?**

Sources

<http://www.tetralogiques.fr/spip.php?article30>

<http://www.lefigaro.fr/langue-francaise/actu-des-mots/peut-on-comprendre-le-langage-des-animaux-20190511>

http://www.ac-grenoble.fr/savoie/mat/group_de/theorie/dev_lang.htm

4- Pistes pour la lecture d'images

- Pôle régional d'éducation à l'image :
<http://www.clermont-filmfest.com/index.php?m=80>

- Le documentaire animé, un nouveau regard sur le monde :
<http://www.teheran.ir/spip.php?article720>

5- Préparer votre séance

1- Préparation de la thématique en classe

Le thème du débat peut être présenté aux élèves plusieurs jours auparavant :

- soit une image évocatrice que l'on affiche en classe ;
- soit un album qui a été lu à la classe et qui soulève une polémique ou un questionnement ;
- soit un espace réservé au débat où les élèves peuvent inscrire leurs réflexions ou leurs propositions.

Ce temps de latence permet aux élèves de s'interroger sur la question posée ou de chercher des éléments qui les aideront dans leur argumentation. Ils peuvent noter la question ainsi que leur réflexion dans un cahier de débat.

Cette phase préalable de réflexion a pour objectifs de faire émerger les représentations spontanées et d'affiner la thématique du débat. Pour cela :

- inscrire au tableau, durant quelques jours si possible, la question ou la phrase qui sera mise en débat et demander aux élèves d'en prendre note ;
- inviter le groupe à réfléchir et même à échanger, à s'informer en dehors du cadre scolaire et à noter quelques phrases de réflexion. Il est aussi possible d'utiliser un brainstorming, une carte à idées, une chasse aux opinions... ;
- si possible, trier, organiser, analyser seul ou avec les élèves les représentations initiales. La méthode de recueil de représentation sur « post-it » peut faciliter la tâche.

Une phase de recherche documentaire permet ensuite de nourrir l'argumentation du futur débat.

« Débattre c'est introduire un sujet à étudier, à approfondir mais cela peut aussi être l'aboutissement d'une recherche ».*

2. Projection et Débat

Courts de sciences regroupent plusieurs court-métrages qui abordent une thématique sous divers points de vue, divers approches et questionnements. Ces courts-métrages ont pour objectifs de nourrir le débat sur cette thématique. La projection est une phase de documentation. Les apports de contenus scientifiques et de points de vue extérieurs (professionnels...) sont abordés au cours du débat.

Une question ou une remarque générale sera posée pour ouvrir la discussion suite à la projection des courts-métrage. Rappelons que le débat n'est pas le lieu où l'on étudie systématiquement une nouvelle connaissance, c'est le lieu où l'on partage et organise, voire réorganise son savoir.

Sujet du débat sur le langage

Oralité, écriture, émoticônes : quel avenir pour le langage humain ? Vers une uniformisation des langues ?

À la fin du débat, une synthèse des débats clôturera la séance.

Rappel des règles d'échanges :

- on lève la main pour pouvoir prendre la parole ;
- on ne prend la parole que lorsqu'elle nous est donnée ;
- on écoute sans couper la parole ;
- on prend en compte la parole de l'autre ;
- on ne se moque pas ;
- on a le droit de se taire.

3. Poursuivre le débat en classe

Il existe de nombreuses ressources en ligne pour organiser un débat en classe. Plusieurs méthodes existent selon l'âge des enfants ou le type de débat que vous voulez mettre en place.

Le débat en français pour les cycles 2 et 3 : document pdf sur Eduscol.

Le débat (régulé ou argumenté) - Ressources enseignement moral et civique (2 fiche pdf) : <http://eduscol.education.fr/ressources-emc>

Le débat aquarium : fiche pdf CANOPE

<http://portaleduc.net/website/methodologie-du-debat/>

Le débat pour le climat :

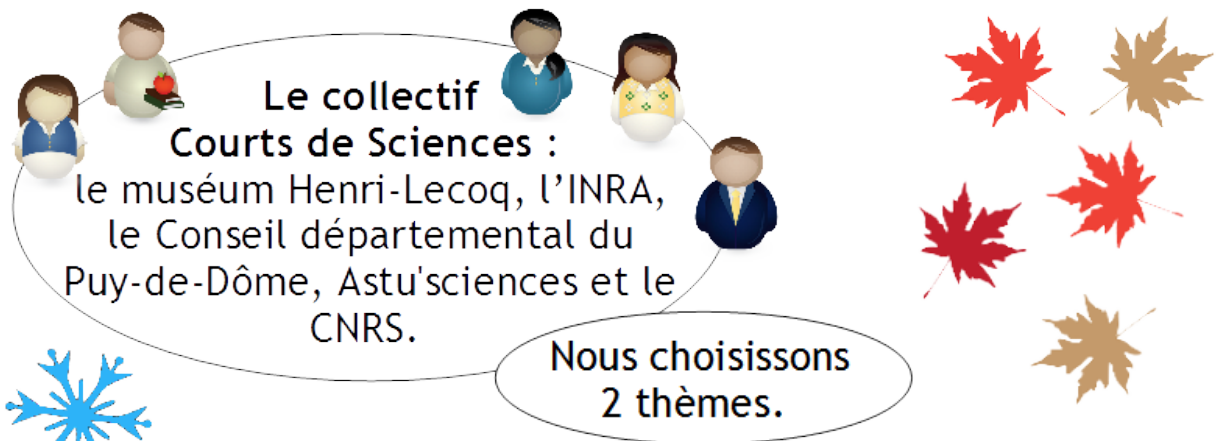
http://reseaucoleetnature.org/system/files/un_debat_par_classe_pour_le_climat.pdf

Animer un débat :

http://www.cefes.umontreal.ca/pafeu/parcours_formation/enseigner/animer_debat.html

* Françoise Werckmann et Frédérique Sturm, « Le débat réglé : un outil de mise à distance des questions vives. ». Académie de Strasbourg.

6- Court de science : c'est fait comment ?



Nous recherchons et visionnons des court-métrages pour les 2 thèmes sur Internet, à la jetée, dans des catalogues de films ... Une première sélection est faite : entre 50 et 100 courts-métrages par thème sont visionnés.

Decorative blue snowflake icons are positioned to the left of the text box.

Nous revisionnons les films. Ensuite, nous en discutons : leur contenu, les scénari, la qualité des images, du son ... Puis nous faisons une sélection des courts-métrages qui nous paraissent intéressant pour provoquer des interrogations et la réflexion.

A yellow sun icon is located to the left of the text box, and a white daisy icon is to the right.

Nous cherchons des scientifiques ou des professionnels spécialistes de ces thématiques pour intervenir lors des débats après la projection et répondre aux questions de la salle.

A yellow sun icon is located to the left of the text box.

Nous demandons les droits de diffusion aux producteurs ou aux réalisateurs des courts-métrages. Si nous ne les obtenons pas, nous n'avons pas le droit de projeter les courts-métrages.

Le jour de la séance, nous animons les débats. Les intervenants se présentent puis répondent aux questions.

Qui sommes-nous ?

Le collectif de Courts de Sciences est composé de 4 structures impliquées dans la valorisation du patrimoine scientifique et la transmission de la culture scientifique en région Auvergne Rhône Alpes.

Astu'sciences

L'association astu'sciences rassemble, depuis 30 ans, les structures et les individuels qui s'investissent dans la culture scientifique, technique et industrielle (CSTI) sur le territoire auvergnat. www.astuscience.org

CNRS Rhône Auvergne

Le Centre national de la recherche scientifique est une institution de recherche parmi les plus importantes au monde. Pour relever les grands défis présents et à venir, ses scientifiques explorent le vivant, la matière, l'Univers et le fonctionnement des sociétés humaines. Internationalement reconnu pour l'excellence de ses travaux scientifiques, le CNRS est une référence aussi bien dans l'univers de la recherche et développement que pour le grand public.

INRA Auvergne Rhône Alpes

Réparti sur les trois régions Auvergne, Rhône-Alpes et Limousin, le Centre Inra Auvergne-Rhône-Alpes développe des recherches multidisciplinaires dans le domaine de la biologie intégrative, des relations élevage-produits-territoires, de l'écologie des systèmes microbiens et aquatiques et la nutrition préventive. Ouvert et reconnu à l'international, le Centre de recherche participe au développement territorial, et s'implique largement dans la formation. Il développe également de nombreuses actions comme Courts de Sciences, pour renforcer le dialogue science-société.

Muséum Henri-Lecoq

Musée de sciences installé depuis 1873 en plein cœur de Clermont-Ferrand, pourvu d'un jardin pédagogique et d'agrément, le muséum Henri-Lecoq explore le patrimoine naturel du territoire, animaux, végétaux, roches, fossiles et interroge le visiteur sur l'histoire des sciences et techniques. <https://www.clermontmetropole.eu>

Conseil départemental du Puy-de-dôme

Le Conseil Départemental du Puy-de-Dôme et plus particulièrement le service Action Culturelle, Éducative et Lien Social travaille au sein de l'équipe Courts de Sciences. Ce service développe des actions culturelles, éducatives ou sociales permettant l'accès à la culture à tous les publics. Il construit et porte des dispositifs départementaux d'actions culturelles. Il favorise la mise en réseau et accompagne les acteurs culturels locaux pour rendre plus accessibles les pratiques culturelles et les savoirs. <https://www.puy-de-dome.fr/culture-sport.html>

7- 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 pas 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	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
x	9h30-11h	x	x	9h30-11h
x	14h-15h30	14h30-16h30	x	14h-15h30
				18h30-21h30

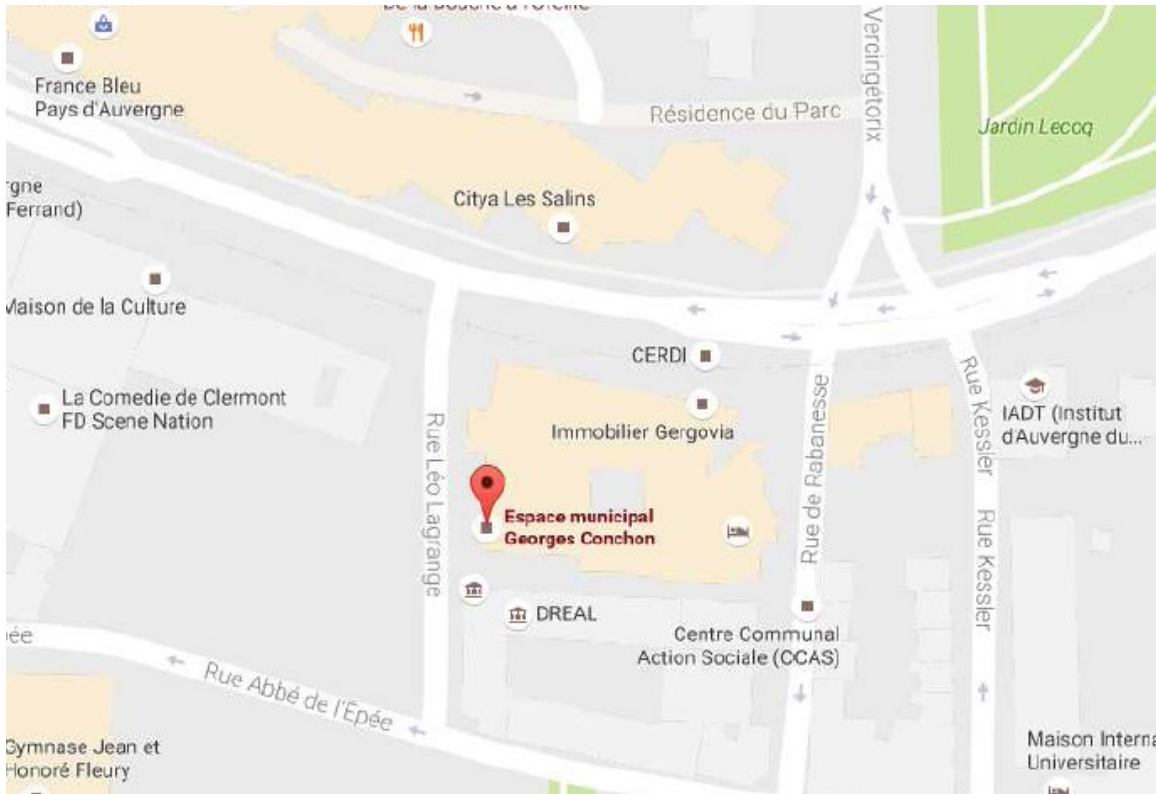
Réservations obligatoires pour les classes et les accueils de Loisirs
à partir du Lundi 16 septembre

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.



8- Remerciements

Nous remercions tous ceux qui nous ont offert les droits de diffusion :

Musée de l'homme - Muséum d'histoire naturelle, Allumage Prod, CNRS, Aurélia Hollart, CNES, ESMA, Under The Pole, le Partenariat Français pour l'Eau, Cistude, Wild Touch, Movie Magic Media.

**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



Avec l'aide



Organisateurs



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