

Journées du court métrage scientifique 2013
« Courts de Sciences : une rencontre entre science et court métrage »

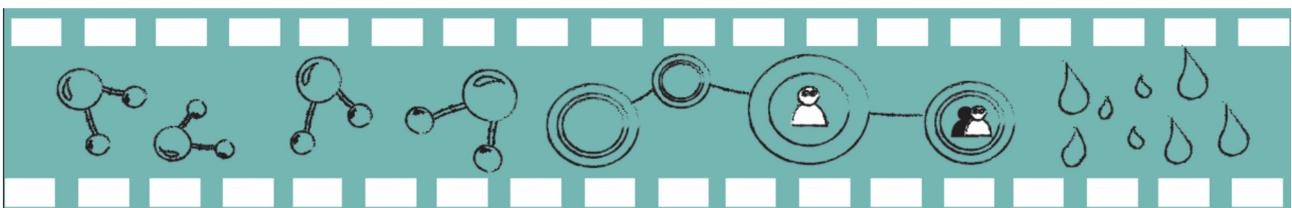
COURTS DE SCIENCES

PROJECTIONS-DÉBATS

les micro-organismes l'eau les réseaux sociaux



- L'EAU - DOSSIER PEDAGOGIQUE





Courts de Sciences 2013, projection-débats, ACTION !

Ce dossier vous présente les éléments pour participer avec profit avec votre classe aux projections et débats de « Courts de Sciences® » à l'occasion de la Fête de la Science 2013.

Rendez-vous annuel incontournable entre les citoyens et la communauté scientifique, la Fête de la Science est une manifestation qui contribue depuis 22 ans à développer la diffusion de la culture scientifique et technique et à améliorer la compréhension de la science.

Initiée en 2003 par le muséum Henri-Lecoq de la ville de Clermont-ferrand, l'INRA de Clermont-Ferrand - Theix - Lyon et le Conseil général du Puy-de-Dôme, 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® » 2013 est la 11^{ème} édition de cette manifestation.

Les courts métrages projetés cette année questionnent 3 thématiques différentes :

- l'eau (2013, année de la coopération dans le domaine de l'eau)
- les réseaux sociaux
- les micro-organismes, en résonance avec le thème de la Fête de la Science «de l'infiniment grand à l'infiniment petit».

A travers ces thèmes, « Courts de Sciences® » permettra d'appréhender à nouveau la diversité biologique et culturelle.

« 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 grandissons, 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.



Sommaire

1- Fonctionnement	04
2- Le thème « EAU »	05
3- Les courts métrages diffusés en journée	06
4- Les films sur la toile	09
5- Pour aller plus loin	09
6- Liens utiles	11
7- Pistes pour la lecture d'images	14
8- Informations pratiques	12
9- Remerciements	13

www.puydedome.fr/culture-et-sport

www.clermont.inra.fr

<http://museelecoq.clermont-ferrand.fr>

1- Le fonctionnement de « Courts de Sciences »

Qu'est ce que c'est ?

« Courts de Sciences » propose une approche de grands thèmes scientifiques au cœur de la société contemporaine au travers de films de courte durée, pédagogiques, vivants, complétée par des discussions avec les femmes et les hommes qui participent au jour le jour à l'avancée de notre savoir et de nos sociétés.

Les événements se tiennent à l'Espace Multimédia, salle Georges-Conchon, rue Léo Lagrange à Clermont-Ferrand.

Pour qui ?

Primaires à partir du cycle 3, collèges, lycées, enseignement supérieur.

Comment ça se passe ?

Chaque séance thématique dure 1 heure 45. Pour commencer, plusieurs courts métrages - documentaires et fictions - sont projetés pendant 45 minutes. Ensuite, un débat d'une heure 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.

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.

De quoi parle-t-on ?

Cette année les trois séances sont organisées autour de 3 thèmes différents.

L'eau - Les réseaux sociaux - Les micro-organismes

GP > Grand Public		AL > Accueil de loisirs		Sc > Scolaires	
Lundi 7 Octobre	Mardi 8 Octobre	Mercredi 9 Octobre	Jeudi 10 Octobre	Vendredi 11 Octobre	Samedi 12 Octobre
Séance Sc	Séance Sc	Séance Sc, AL et GP	Séance Sc	Séance Sc	
9h15 - 11h	9h15 - 11h	9h30 - 11h15	9h15 - 11h	9h15 - 11h	
Séance Sc	Séance Sc	Séance AL et GP	Séance Sc	Séance Sc	Séance GP
14h - 15h45	14h - 15h45	14h30 - 16h	14h - 15h45	14h - 15h45	14h - 16h45
					les 3 thèmes
Séance GP		Séance GP	Séance GP		
18h30 - 20h		18h30 - 20h	18h30 - 20h		

2 - Présentation du thème de la séance

EAU

Liquide, solide, transparente, salée, l'eau se met dans tous ses états pour cette séance de Courts de Sciences. L'eau est une ressource vitale pour l'Homme, une matière précieuse, un « or bleu » qui recouvre $\frac{3}{4}$ de la Terre. L'eau, berceau de la Vie, peut aussi être destructrice. Redoutée pour certains, attendue par d'autres, la relation à l'eau est subjective.

2013 a été proclamée Année internationale de la coopération dans le domaine de l'eau par l'Assemblée générale de Nations Unies, elle représente un élément majeur du défi environnemental auquel nous sommes confrontés.

Sous l'effet de la croissance démographique, du développement économique et de l'évolution des modes de vie, ces ressources limitées sont soumises à des pressions excessives, l'eau devenant l'enjeu de rivalités pouvant se transformer en sources de conflit. Mais l'eau peut être aussi un instrument de paix et de développement. En effet, toute action touchant à la gestion de l'eau exige une réelle coopération entre de multiples acteurs à l'échelle locale ou internationale.



3- Les courts métrages diffusés en journée

Objectif 2015 : partenariat pour le développement

2011, 15'17, France, Documentaire

R* : Ruol Christine

P* : îles de Paix, coproduction RTBF

Résumé

Quels sont les qualités et les objectifs d'un bon partenariat de développement au Burkina Faso ? Ce reportage, tourné par les Niouzz, répond à cette question cruciale où l'accès à l'eau est élément de réponse parmi d'autres paramètres.

Pistes pédagogiques

Pourquoi la coopération dans le domaine de l'eau mérite-t-elle toute notre attention ? La coopération dans le domaine de l'eau est indispensable à la paix et au développement durable. L'eau participe de toutes les activités sociales, environnementales et économiques et touche à de multiples secteurs ; par ailleurs, l'eau ne respecte pas les frontières politiques et culturelles, qu'elles soient locales, régionales ou nationales. L'eau est une ressource commune et sa gestion doit tenir compte d'intérêts divers, parfois concurrentiels. Une bonne gestion de l'eau doit concilier des priorités et des besoins divergents. Pour cela, la coopération dans le domaine de l'eau est non seulement essentielle, mais pleine de promesses. Preuve à l'appui, les bons exemples de coopération éclipsent les conflits dus à l'eau.

Au Burkina Faso et au Bénin, une femme parcourt en moyenne 12 kilomètres pour ramener de l'eau, souvent de mauvaise qualité. Heureusement, des solutions existent pour alléger leur travail et donner aux habitants un accès à l'eau potable. (voir 5- pour aller plus loin).

L'Or bleu

2012, 6'52, France, Fiction

R : Toppan Sam

P : bluecut production

Résumé

Une école en 2012 / Une école en 2017 : la vie des écoliers avec et sans eau. Que se passerait-il si nos rations d'eau étaient limitées ?

Pistes pédagogiques

tous niveaux

Le phénomène de sécheresse pourrait s'étendre aux pays européens avec le réchauffement climatique. Quelle serait notre vie sans eau ? Faire la vaisselle, lessive mais aussi simplement se laver ... Boire. Des questions auxquelles sont confrontés bien des pays africains dès aujourd'hui.

L'eau est une ressource qui peut venir à manquer mais dont la vie est intégralement tributaire. L'eau est un « or » dont nous devons prendre soin et que nous devons préserver, mais comment ?

Réalisé dans le cadre de la Coopération Décentralisée entre la Commune de Mondonville (France) et les Communes de Kolokolo, Mondon, Moussodougou et diamon (Burkina Faso). Réalisé en Classe de CE2 de l'école Caroline Aigle.

* R : réalisation - P : production

Cloudy Day

2009, 7'30, France, Fiction

R : Flanquart Adrien, Malvat Emeric, Chabane Kamelia, Tussiot Benjamin

P : ESMA

Résumé

Dans un monde isolé où la sécheresse perdure, un petit village survit grâce à une machine qui transforme les nuages en eau potable. Mais lorsque le nuage tant attendu arrive à proximité de la machine, la bêtise d'un villageois et de son brave compagnon effraie la précieuse source d'eau.

Pistes pédagogiques

tous niveaux

Le phénomène de sécheresse est l'état normal ou passager du sol et/ou d'un environnement, correspondant à un manque d'eau, sur une période significativement longue pour qu'elle ait des impacts sur la flore naturelle ou cultivée, la faune sauvage ou les animaux d'élevage.

Ce déficit en eau, épisodiquement naturel, peut être amplifié par l'émission humaine de gaz à effet de serre. Il fait suite à un déficit pluviométrique inexplicé, sur de longues périodes durant lesquelles les précipitations sont anormalement faibles ou insuffisantes pour maintenir l'humidité du sol et l'hygrométrie normale de l'air. Il peut être aggravé ou expliqué par des pompages, une baisse du niveau de la nappe phréatique, l'érosion et la dégradation des sols. La sécheresse n'est pas un simple phénomène physique ou climatique. C'est aussi une notion relative qui reflète l'écart entre la disponibilité de l'eau et la demande en eau pour l'homme, la culture et le bétail ou certains usages de loisirs. La disponibilité de l'eau change selon les zones biogéographiques et les besoins réels ou ressentis des individus et des sociétés.

5:46 Paris underwater

2012,3'45, France, expérimental

R : Campagne Olivier et Balzi Vivien

P : ArtefactoryLab

Résumé

Il est 5h46, Paris s'éveille ... les pieds dans l'eau. Voir Paris comme Venise en hiver - libérée de la foule et sous l'eau. Dans ce film, on retrouve des lieux mythiques de la capitale française comme le Louvre, le quartier des Beaux-Arts ou le centre Georges Pompidou. Ces endroits habituellement touristiques sont vides de monde mais remplis d'eau. Une version moderne et imaginaire de la crue de la Seine de 1910.

Musique : Brice Tillet.

Pistes pédagogiques

tous niveaux

2013 a été une année très pluvieuse et où les inondations ont fait de nombreux dégâts. Le phénomène d'inondation est un débordement de cours d'eau, le plus souvent en crue, qui submerge les terrains voisins. Le terme est souvent étendu aux débordements d'ouvrages artificiels tels que retenues ou réseaux d'assainissement. Pour la période 1996-2005, environ 80 % des catastrophes naturelles étaient d'origine météorologique ou hydraulique, et les inondations auraient lors de cette décennie affecté en moyenne 66 millions de personnes par an entre 1973 et 1997. Ce sont les catastrophes naturelles qui produisent le plus de dégâts.

La fameuse crue de janvier 1910 fit monter les eaux de la Seine jusqu'à 6 mètres au-dessus de la cote d'alerte à Paris. C'est un exemple de succession d'épisodes : après une fin d'année 1909 très humide, les pluies avaient en effet repris abondamment durant une vingtaine de jours en janvier. La durée de retour d'un tel phénomène est évaluée à 100 ans, ce qui signifie qu'il se produit en moyenne une fois sur une durée de un siècle.

Résumé

Dans les bidonvilles de Bombay, la pluie peut signifier quelque chose de différent pour une personne au milieu économique et au statut social modestes. L'histoire de la relation d'une fratrie où un frère fabrique pour sa sœur le parapluie dont elle rêvait.

Pistes pédagogiques**tous niveaux**

Phénomène de la mousson : il existe deux moussons en Inde (estivale et hivernale). Elles sont dues à différents paramètres (vents, température, relief ...). Le mot *mousson* provient de l'arabe *mawsim* qui signifie saison et désigne notamment la saison favorable à la navigation vers l'Inde dans l'océan Indien.

Le mot est également employé pour indiquer la saison durant laquelle le vent souffle dans le sud-ouest de l'Inde et les régions adjacentes. Elle est caractérisée par des précipitations très fortes.

Abuela Grillo**2009, 14'22, Danemark-Bolivie, Animation**

R : Chapon Denis

P : The Animation Workshop in Viborg

Résumé

Quand Abuela Grillo chante, la pluie se met à tomber. Un jour, des fermiers la maltraitent parce qu'elle chante un peu trop souvent. Elle décide alors de partir.

Pistes pédagogiques**tous niveaux**

"Abuela grillo" est une adaptation d'un mythe ayoreo, peuple amérindien nomade. La version animée de cette histoire devient une fable qui aborde une question clé dans le monde contemporain : la lutte des peuples contre la marchandisation de l'eau (la problématique de la privatisation de l'eau).

Abuela Grillo - "Mamie cricket" - est un dessin animé court mais passionnant sur les peuples et leur droit à l'eau comme bien public pour tous, qui aborde aussi au passage les questions de coexistence et d'environnement. Au-delà du fait qu'il n'est pas courant qu'un film ait pour protagoniste principal une petite grand-mère, ce travail est le fruit d'une initiative interculturelle ayant eu lieu entre la Bolivie et le Danemark. "Abuela Grillo" a été présentée à différents moments de la Conférence mondiale sur les changements climatiques et les droits du peuple de la Terre Mère l'année dernière à Tiquipaya.

Le court métrage d'animation a été produit en 2009 à "L'Atelier d'animation", la plus importante école d'animation danoise, et l'une des plus prestigieuses en Europe. À cette fin, huit Boliviens ont reçu une bourse de cinq mois pour apprendre l'art de la bande dessinée et dans le même temps l'appliquer à la production de films d'animation. Les huit artistes impliqués dans ce projet sont: Alejandro Salazar, Susana Villegas, Cécilia Delgado, Joaquín Cuevas, Miguel Meall, Nina Romano, Maurizio Salvador Pomar et Sejas. La célèbre chanteuse et maintenant ambassadrice de Bolivie en France, Luzmila Carpio, prête magistralement sa voix et son chant au caractère de Abuela Grillo. Tout ce travail d'art a été fait sous la direction du maître français de l'animation Denis Chapon.

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 !

Objectif 2015 : partenariat pour le développement

<http://www.ilesdepaix.org/reportages/objectif-2015-partenariat-pour-le-developpement/>

L'Or bleu

<http://www.youtube.com/watch?v=NUj5doSdNcg>

Cloudy Day

http://www.dailymotion.com/video/xbo3ht_cloudy-day_shortfilms#.UeexPG2vOPc

5:46 Paris underwater

<http://vimeo.com/28236362>

Abuela Grillo

<http://vimeo.com/11429985>

5- pour aller plus loin

Rappel : pour diffuser un de ces films en public, la déclaration et le paiement des droits de diffusion vous incombent !

Les porteuses d'eau 2011, 6', Belgique , documentaire

R : Xavier Dejardin, Xavier Gonay et Jan Van Der Zwalmen

P : iles de paix, protos.

Résumé

Au Burkina Faso et au Bénin, une femme parcourt en moyenne 12 kilomètres pour ramener de l'eau, souvent de mauvaise qualité. Heureusement, des solutions existent pour alléger leur travail et donner aux habitants un accès à l'eau potable.

<http://www.ilesdepaix.org/reportages/les-porteuses-deau/>

Jean-François 2008, 6', France, animation

R : Tom Haugomat et Bruno Mangyoku

P : Cube creative computer company

Résumé

Jean-François est un champion de natation reconnu et consacré. Le bonheur lui tend les bras mais il n'en est rien. La nostalgie le hante, celle des souvenirs de son enfance en bord de mer. Celle des vaguelettes qui se retirent du sable, celle de la brise qui dodeline l'océan. Là où, élevé par son père, sa passion pour le monde aquatique est née. Un retour à la source de son « être » lui devient alors viscéral.

<http://vimeo.com/26726530>

Pistes pédagogiques

tous niveaux

L'eau comme milieu sportif ou de loisir : vacances à la mer, piscine ...

Jouer dans l'eau, nager, danser ... L'homme a apprivoisé l'eau pour son bien être et ses loisirs.

« Jean-Francois » a reçu le Prix « Jean-Luc Xiberras » de la première œuvre au Festival International du Film d'Animation d'Annecy 2010.

Gota de Vida

2007, 1'11, Espagne, animation

R : Rafael Fong Hiraes

P : ?

Résumé

L'eau est source de vie ; nous devons la protéger en tant que tel sans attendre d'avoir atteint la dernière goutte ...

Message: "Personne ne sait ce qu'il a jusqu'à ce qu'il ait tout perdu".

<http://www.youtube.com/watch?v=2XwjZ8Hyuo0>

Pistes pédagogiques

tous niveaux

2ème Concours International du Court Métrage en ligne pour la culture de la durabilité, thème : le respect de l'eau.

Pendant longtemps, les hommes se sont peu préoccupés de leur milieu naturel. Le constat aujourd'hui est dramatique. Des régions entières ont été dévastées et nombre de cours d'eau, lacs et nappes souterraines sont aujourd'hui pollués de par le monde, une pollution que la nature a du mal à résorber. Une eau est dite polluée lorsque ses qualités sont dégradées, perturbant la vie aquatique et rendant son utilisation dangereuse pour l'homme et les animaux.

Cette dégradation résulte de la présence de "polluants" en quantité suffisante pour qu'ils puissent être nocifs. Ces polluants sont :

- soit des substances qui perturbent l'équilibre biologique de l'environnement,
- soit des substances toxiques pour les êtres vivants.

Pot de chagrin

3'39, France, Animation

R : Kelly Lippmann, Juliette Nadaud, Marc-Antoine Borenier

P : Mayami production

Résumé

Une allégorie sur les problèmes mondiaux d'accès à l'eau potable, basée sur une métaphore : les pots de fleurs représentant les 5 continents.

<http://www.youtube.com/watch?v=NXNwch9Hpho>

Pistes pédagogiques

tous niveaux

POTS DE CHAGRIN, tente de montrer que d'un point de vue climatique les ressources en eau ne sont pas équitables dès le commencement du monde. Ils évoluent tous mais de manière différentes : inégalités de ressources naturelles, géologiques et climatiques suivant la zone géographique.

Puis vient l'homme, représenté par les fourmis, la civilisation et tout ce qui va avec.

L'idée centrale était de montrer l'importance de l'eau dans ce qui a été la création, le développement et l'évolution de la planète. Sans cet élément essentiel à la vie, le destin de la planète est plus qu'en danger. C'est ainsi qu'en prenant soin de cette planète et de tous les éléments qui l'entourent, on assure sa protection pour les générations à venir.

La métaphore porte aussi sur le titre, POTS DE CHAGRIN qui fait référence au conte de Honoré de Balzac, Peau de chagrin. L'expression *peau de chagrin* est entrée dans le langage commun pour désigner tout ce qui, à l'usage, se réduit inéluctablement. L'intention était de faire quelque chose de décaler en utilisant la pâte à modeler (jeu pour enfant) comme support de l'animation pour parler d'un sujet important. Cette animation a été réalisée à l'occasion du concours organisé par Danone Communities. Le thème porte autour des problèmes d'eau potable dans le monde.

6- Liens utiles

<http://www.clermont-ferrand.fr/-Eau-et-de-l-assainissement-.html>

(animations et documentations / Contact : Carine CASTELAIN - ccastelain@ville-clermont-ferrand.fr)

<http://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doseau/decouv/rubrique.html>

<http://www.brgm.fr/content/espace-jeunes> et <http://www.brgm.fr/content/eau>

<http://www.unwater.org/water-cooperation-2013>

<http://www.nousonsemouille.be/>

<http://www.ledeveloppementdurable.fr/eau/>

(Possibilité d'imprimer ou d'emprunter au CRDP l'expo de la Fondation GoodPlanet sur le thème de l'eau.)

<http://www.reporters-de-leau.com/>

7- Pistes pour la lecture d'images

Pôle régional d'éducation à l'image :

<http://www.clermont-filmfest.com/index.php?m=3>

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>

8- Informations pratiques

Réservation

Chaque séance dure **1H45**. Elle commence par une projection de courts métrages et se poursuit par un échange avec des spécialistes du sujet.

Réservations obligatoires pour les classes et les accueils de Loisirs

à partir du Mardi 10 septembre

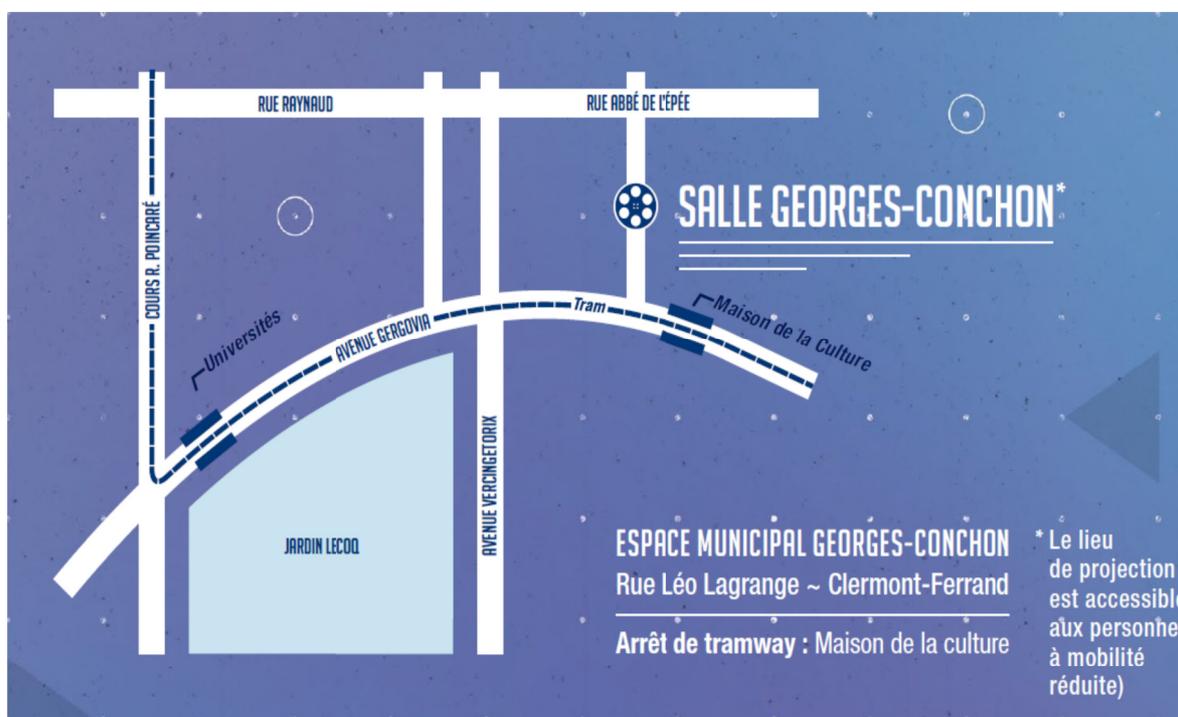
auprès du muséum Henri-Lecoq : 04 73 42 32 07.

Séances scolaires : EAU

Lundi 7	Mardi 8	Mercredi 9	Jeudi 10	Vendredi 11
14h - 15h45		14h30 - 16h	9h15 - 11h	9h15 - 11h

Lieu de projection

Espace municipal Georges-Conchon, rue Léo Lagrange 63000 Clermont-Ferrand
- accessible aux personnes à mobilité réduite - arrêt de tramway : Maison de la culture



9- Remerciements

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

Objectif 2015 : partenariat pour le développement

Production : coproduction RTBF

Cloudy Day

Production : ESMA

Uski Baarish

Production : Phadke Archana

5:46 Paris underwater

Production : ArtefactoryLab

Abuela Grillo

Production : The Animation Workshop in Viborg

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



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