

11<sup>e</sup> ÉDITION

**pariscience**

FESTIVAL INTERNATIONAL  
DU FILM SCIENTIFIQUE

**DU 1<sup>er</sup> AU 6 OCTOBRE 2015**  
MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE  
JARDIN DES PLANTES PARIS 5<sup>e</sup> - ENTRÉE GRATUITE  
RÉSERVATION OBLIGATOIRE PAR TÉLÉPHONE



# PROGRAMME SCOLAIRE

---

Du sol sous nos pieds aux confins de l'univers, du Groenland à la savane, la 11<sup>e</sup> édition du festival international du film scientifique Pariscience nous fait voyager ! L'équipe de l'Association Science & Télévision a sélectionné cette année de nouveaux documentaires du monde entier, pour proposer le meilleur des films scientifiques au jeune public.

Réchauffement climatique, environnement, lumière, civilisation gallo-romaine ou zoologie, sans oublier l'espace, l'énergie et les technologies, il y en a pour tous les goûts et tous les âges ! Embarquez avec nous dans une aventure à la croisée des sciences et de l'audiovisuel, pour mieux comprendre le monde d'aujourd'hui et débattre ensemble de celui de demain !

---

## CLASSES JURYS

**Les lycéens et les collégiens** des 6 classes jurys sélectionnées parmi les établissements de Paris et de la Région Île-de-France, seront chargés d'attribuer aux deux films lauréats parmi les films en compétition scolaire, deux prix dotés : le prix Innovation des collégiens (CNES) et le prix des lycéens (Inserm).

Ils sont parrainés par **Mioara Manda**, responsable du programme « Terre solide » à l'Observation de la Terre, Direction de la Stratégie et des Programmes du CNES et **Christine Watanabe**, productrice (KAMI Productions), ainsi que par **Michèle Garlatti**, chercheuse et chargée de médiation scientifique à l'Inserm et **Thierry Caillibot**, producteur (Galaxie).



---

N'oubliez pas qu'après chaque projection aura lieu un débat d'une demi-heure, avec des intervenants scientifiques et les réalisateurs et producteurs des films, pour répondre aux questions posées par vos élèves.

---

## POUR LES CLASSES DE PRIMAIRES, LE MUSÉUM PROPOSE DES PARCOURS PÉDAGOGIQUES

La durée du parcours est d'une heure. Les classes doivent se rendre sur le parvis de la Grande Galerie de l'Évolution à côté de l'entrée des visiteurs, 15 minutes avant le début du parcours.

Les parcours à 11h sont obligatoirement suivis d'une projection de film à 14h et les parcours à 13h20 sont précédés d'une projection à 10h.

### PARCOURS GALERIE DES ENFANTS :

**JEUDI 1<sup>ER</sup>, VENDREDI 2 ET LUNDI 5 OCTOBRE À 13H20**

Visite libre. Cette galerie est une exposition permanente dédiée aux enfants, où coexistent spécimens originaux, manipulations ludiques et informations scientifiques. La biodiversité et le développement durable y sont abordés à travers quatre espaces emblématiques (la ville, la rivière, la forêt tropicale et la Terre) mis en scène sur deux niveaux.

### PARCOURS GALERIE DE L'ÉVOLUTION :

**JEUDI 1<sup>ER</sup>, VENDREDI 2 ET LUNDI 5 OCTOBRE À 13H20**

Visite libre. Les enfants peuvent observer quelques exemples de biodiversité dans les milieux marins et terrestres. L'homme a un très fort impact sur les espèces et les milieux naturels. Certaines espèces disparaissent ou sont gravement menacées. Une salle est consacrée à ce thème, présentant des animaux naturalisés.

### PARCOURS MÉNAGERIE :

**JEUDI 1<sup>ER</sup> ET LUNDI 5 OCTOBRE À 11H ET À 13H20  
ET LE VENDREDI 2 OCTOBRE À 13H20**

Visite libre. Les enfants peuvent sillonner librement les 5 hectares de la Ménagerie à la rencontre d'animaux emblématiques rares, et pour beaucoup, en danger dans leur milieu naturel. Ils peuvent observer les comportements sociaux des différentes espèces. Une visite récréative et pédagogique dans un lieu chargé d'histoire.

---

## NOUVEAU !

Des parcours pédagogiques pour les collégiens et les lycéens sont proposés cette année. À découvrir en double page centrale.

Un nouveau site exclusivement réservé au programme scolaire est en ligne : **[www.scolaire.pariscience.fr](http://www.scolaire.pariscience.fr)**  
Fiches pédagogiques, informations sur les films et les intervenants y sont consultables.

Site internet de Pariscience : **[www.pariscience.fr](http://www.pariscience.fr)**.

# GRILLES DE PROGRAMMATION SCOLAIRE

## OCTOBRE 2015 / MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE / IPGP<sup>(1)</sup>

LES CLASSES DOIVENT ÊTRE SUR PLACE IMPÉRATIVEMENT 20 MINUTES AVANT L'HEURE DE LA PROJECTION

### PRIMAIRES

JEUDI 1		VENDREDI 2			LUNDI 5
GRAND AMPHITHÉÂTRE	AUDITORIUM	GRAND AMPHITHÉÂTRE	AUDITORIUM	IPGP	GRAND AMPHITHÉÂTRE
10h00 - 11h00		9h45 - 11h45	10h15 - 11h45	10h00 - 11h30	10h00 - 11h30
PRIMAIRES CHAUFFE QUI PEUT : PARLONS CLIMAT ! **		PRIMAIRES / COLLÈGES GUÉDELON, RENAISSANCE D'UN CHÂTEAU MÉDIÉVAL	PRIMAIRES LÀ-BAS SUR NOS RIVAGES **	PRIMAIRES IL ÉTAIT UNE FOIS AU ZOO **	PRIMAIRES MISTIGRI DES TOITS **
13h45 - 15h15	14h00 - 15h30				13h45 - 14h45
PRIMAIRES SUR NOS TRACES : L'ARTISAN GALLO-ROMAIN / LE CITADIN	PRIMAIRES GRANDIR DANS LA SAVANE *				PRIMAIRES MATIÈRE GRISE : SUPER MYTHOS ? : LA SCIENCE DES SUPER-HÉROS *

\* Les parcours pédagogiques primaires commencent à 11h

\*\* Les parcours pédagogiques primaires commencent à 13h20

### COLLÈGES / LYCÉES

FILM EN COMPÉTITION COLLÈGE/LYCÉE

JEUDI 1			VENDREDI 2		LUNDI 5	MARDI 6
GRAND AMPHITHÉÂTRE	AUDITORIUM	IPGP	GRAND AMPHITHÉÂTRE	IPGP	AUDITORIUM	GRAND AMPHITHÉÂTRE
	10h15 - 11h45	9h45 - 11h15			10h15 - 11h45	10h00 - 11h30
	LYCÉES HOW WE GOT TO NOW: LIGHT VOSTF	COLLÈGES SOLAR IMPULSE, LA TRAVERSÉE DE L'AMÉRIQUE ★			COLLÈGES PLANÈTE GLACE - GROENLAND, LE VOYAGE SOUS LA GLACE ** ★	COLLÈGES / LYCÉES SÉANCE SPÉCIALE CRYPTOLOGIE : L'ART DES CODES SECRETS
		14h15 - 15h45	13h45 - 15h30	14h15 - 15h45	14h00 - 15h15	13h45 - 15h15
		COLLÈGES QUAND HOMO SAPIENS FAISAIT SON CINÉMA ★	COLLÈGES / LYCÉES MA NOUVELLE MAIN BIONIQUE	LYCÉES LES VILLES DU FUTUR : LES FERMES VERTICALES ★	COLLÈGES / LYCÉES X:ENIUS : MISSIONS SPATIALES : TOUJOURS PLUS LOIN ?	LYCÉES L'HOMME RÉPARÉ * ★
15h45 - 17h15						
LYCÉES L'AVENTURE ROSETTA, AUX ORIGINES DE LA VIE ★						

\* Les parcours pédagogiques lycées commencent à 10h à la Bibliothèque Buffon

\*\* Le parcours pédagogique collèges commence à 13h45 à l'IPGP  
Durée : 1h30

10H - 11H | PRIMAIRES



© Loïc Fontimpe - Wild-Touch 2014

### CHAUFFE QUI PEUT : PARLONS CLIMAT !

#### LE SECRET DES GLACES

De Loïc Fontimpe

@Wild Touch

14 min - France - 2014

« Le secret des glaces », réalisé dans le cadre du projet « La glace et le ciel » de Luc Jacquet, met en image l'épopée du pionnier glaciologue Claude Lorius, qui en 1956, encore jeune étudiant, part étudier l'Antarctique. Convaincu que les glaces de ce continent contiennent des données essentielles pour comprendre l'histoire climatique de notre monde, Claude Lorius découvrira notamment comment réchauffement climatique et activité humaine industrielle sont étroitement liés.

#### VIDÉOS PÉDAGOGIQUES

#### De la plateforme pédagogique [Education.laglaceetleciel.com](http://Education.laglaceetleciel.com)

De Sarah Del Ben

@ Wild Touch

Inédit - 10 min - France - 2015

Sensibilisation, découvertes et débats autour du réchauffement climatique sont au menu de cette séance.

Séance animée par Laurent Desse, responsable pédagogique chez Wild Touch.

> À PARTIR DU CM1

> PARCOURS PÉDAGOGIQUES À 13H20



13H45 - 15H15 | PRIMAIRES



© Tournez s'il vous plaît - 2014

### SUR NOS TRACES : L'ARTISAN GALLO-ROMAIN / LE CITADIN

D'Agnès Molia, Clémence Lutz et Nathalie Laville

@ ARTE France - Tournez s'il vous plaît - Inrap - Eléazar

Diff: ARTE - 2 x 26 min - France - 2014

Le citadin et l'artisan : deux personnages importants de la civilisation gallo-romaine. Avec la romanisation de la Gaule, un nouveau mode de vie « à la romaine », de nouvelles façons de boire, de se nourrir, de s'habiller apparaissent. L'artisanat connaît alors un développement sans précédent. Mais ce développement de la civilisation gallo-romaine s'accompagne aussi d'un développement urbain, qui marquera notre territoire : amphithéâtres, forums, temples, centres villes d'origine romaine... Qui dit ville, dit citadin, et qui dit citadin dit citoyen, une notion faite de droits et de devoirs, qui se développe, et facilite la romanisation de la Gaule.

> À PARTIR DU CM1

LES ÉPISODES « SUR NOS TRACES » SERONT PRÉCÉDÉS DU COURT-MÉTRAGE :

#### LES EXPERTS REMONTENT LE TEMPS : LA GAULE ROMAINE

De Pierre-Emmanuel Lyet

@ ARTE France - Inrap - Doncvoilà Productions

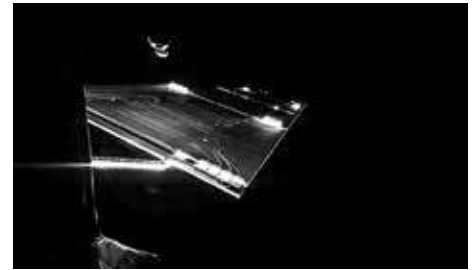
Diff: ARTE - 3'30 - France - 2015

L'archéologie préventive nous permet de développer notre connaissance du passé. Cet apport nous est présenté à travers la série d'épisodes « Les experts remontent le temps ». Quels étaient les modes de vie de nos ancêtres et leurs interactions avec leur environnement ? Cet épisode nous fait découvrir la civilisation gallo-romaine, une civilisation dynamique et raffinée qui influence tous les domaines du quotidien.



© ARTE France - Inrap - Doncvoilà Productions

15H45 - 17H15 | LYCÉES ★



© CNA/Philae/ESA Rosetta.

### L'AVENTURE ROSETTA, AUX ORIGINES DE LA VIE

De Jean-Christophe Ribot

@ ARTE France - Look at Sciences

Diff: ARTE, RMC Découverte - 54 min - France - 2015

En novembre 2014, la mission spatiale européenne Rosetta réalise un exploit sans précédent en posant l'atterrisseur Philae sur la comète 67-P, à 500 millions de km de la Terre. Cet événement historique est l'aboutissement de plus de 20 ans de travail. La mission Rosetta s'inscrit dans une longue histoire de la connaissance, une histoire durant laquelle les Hommes cherchent à comprendre les origines de la vie et se confrontent à leur place dans l'univers. Le documentaire nous entraîne dans cette histoire humaine et scientifique, grâce aux témoignages de ses principaux acteurs et à un accès privilégié aux phases cruciales de la dernière année de la mission.

LE FILM « L'AVENTURE ROSETTA, AUX ORIGINES DE LA VIE » SERA PRÉCÉDÉ DU COURT-MÉTRAGE :



© Beakus

#### HOW DO WE KNOW HOW OLD THE SUN IS?

D'Amaël Isnard

@ Beakus

4'41 - Royaume-Uni - 2014

Cet épisode, d'une série de trois courts métrages d'animation, a pour but d'expliquer, avec humour, le « presque » inexplicable. Comment est-il possible de déterminer l'âge du système solaire ? Et combien de temps reste-t-il avant que le Soleil n'engloutisse les planètes intérieures, celles qui sont plus proches du Soleil que ne l'est la Terre ?

> CE COURT-MÉTRAGE SERA DIFFUSÉ EN VERSION ORIGINALE SOUS-TITRÉE FRANÇAIS

## AUDITORIUM

10H15 - 11H45 | LYCÉES



© Paul Olding - Nutopia

### HOW WE GOT TO NOW: LIGHT

De Paul Olding

© Nutopia Ltd.

Inédit - 54 min - Royaume-Uni - 2014

Ce documentaire nous emmène à la découverte des acteurs qui ont fait sortir la société humaine de l'obscurité vers la lumière, à la rencontre de héros parfois méconnus qui ont rendu possible la vie moderne que nous menons actuellement. De nombreuses inventions et découvertes ont modifié en profondeur nos manières de vivre, entraînant parfois des conséquences inattendues pour nos sociétés : l'invention de l'ampoule, la création accidentelle du néon qui révolutionna la publicité, et bien d'autres encore...

> CE FILM SERA DIFFUSÉ EN VERSION ORIGINALE SOUS-TITRÉE FRANÇAIS

14H - 15H30 | PRIMAIRES



© Jmdauphin - Ampersand

### GRANDIR DANS LA SAVANE

De Jean-Marc Dauphin

© Ampersand MMXV avec la participation de France Télévisions

Diff: France 5 - 50 min - France - 2015

Pour les animaux emblématiques de la faune africaine, le long chemin vers l'âge adulte est semé d'embûches. Mais les difficultés et les dangers sont de natures différentes selon les espèces et chacune trouve des solutions bien à elle pour amener un maximum de leur progéniture à maturité. Avec des mères plus ou moins attentionnées au sein de groupes plus ou moins solidaires, chaque petit fait son éducation jusqu'au jour de la rupture, quand l'adolescence se termine et qu'il faut prendre son indépendance. Le documentaire nous raconte avec humour et émotion le grand jeu de l'apprentissage de la vie pour les bébés animaux d'Afrique.

> À PARTIR DU CP

> PARCOURS PÉDAGOGIQUES À 11H

## IPGP

9H45 - 11H15 | COLLÈGES ★



© Solar Impulse

### SOLAR IMPULSE, LA TRAVERSÉE DE L'AMÉRIQUE

D'Éric Beaufils

© Gédéon Programmes - Solar Impulse - Science & Vie TV

Diff: Science & Vie TV - 52 min - France - 2015

Solar Impulse est l'unique avion, d'une autonomie illimitée, capable de voler de jour comme de nuit sans carburant. Avant sa tentative de tour du monde en 2015, Solar Impulse a achevé sa traversée historique des États-Unis d'ouest en est en l'espace de deux mois au cours de l'été 2013. Suivant les traces de pionniers tels que les frères Wright ou Charles Lindbergh, Bertrand Piccard et André Borschberg ont entrepris leur périple dans le but de diffuser un message. En reliant par les airs San Francisco à New York par la seule énergie du soleil, les deux pilotes ont pu démontrer comment l'esprit pionnier, l'innovation et les technologies peuvent changer le monde.

14H15 - 15H45 | COLLÈGES ★



© MC4

### QUAND HOMO SAPIENS FAISAIT SON CINÉMA

De Pascal Cuissot et Marc Azéma

© ARTE France - MC4 - Passé Simple

Diff: ARTE - 52 min - France - 2015

Ce documentaire nous entraîne à travers 20.000 ans d'art paléolithique à la recherche des premières traces du cinématographe. Proposition farfelue ? Pas du tout ! Une nouvelle lecture des peintures et des gravures des hommes des cavernes révèle l'existence de nombreux cas de décomposition du mouvement des animaux représentés sur les parois, une étape fondamentale sur la voie du cinéma d'animation. À la fin du paléolithique, un incroyable mécanisme de réanimation des images fera son apparition. Et les hommes des cavernes se sont même adonnés à la narration graphique : une manière de raconter des histoires avec sons et images, en immersion comme au cinéma...

# NOUVEAU

## PARCOURS COLLÉGIENS : les coulisses des sciences !

La séance de projection des films « Le secret des glaces » et « Planète glace - Groenland, le voyage sous la glace » nous entraîne au cœur des régions froides de notre planète, à la découverte du parcours de Claude Lorius et de l'impact du changement climatique sur la fonte des glaces.

Pour poursuivre cette réflexion sur le climat et partir à la rencontre des scientifiques et de leurs lieux de travail, un parcours est organisé :

Guillaume Lehir, scientifique de l'équipe Paléomagnétisme de l'Institut de physique du globe de Paris et spécialiste des climats et glaciations passées, fera découvrir aux élèves son métier et les coulisses de l'Institut.

> Lieu et horaire de la séance de projection :

lundi 5 octobre à l'Auditorium du Muséum national d'Histoire naturelle à 10h15

> Lieu et horaire des parcours/rencontres :

lundi 5 octobre à l'Institut de Physique du Globe de Paris à 13h45 (durée : 1h30)

> Inscriptions par téléphone dans la limite des places disponibles



## PARCOURS LYCÉENS :

### « Jouer à débattre » : l'humanité augmentée

Un jeu, un film: les jeunes au cœur du débat sur le progrès des sciences ([www.jeudebat.com](http://www.jeudebat.com))

Le jeu « Jouer à Débattre » sur l'humain augmenté, proposé par l'association l'Arbre des Connaissances, invite les lycéens à aborder les enjeux soulevés par les progrès des sciences et techniques. Les jeunes sont amenés par ce jeu de rôles à incarner des personnages et à défendre des arguments mais également à s'intéresser à une question science-société tout en développant leur esprit critique et en s'initiant à un débat citoyen nuancé.

Cette session de jeu, réservée aux lycéens, est organisée à la Bibliothèque Buffon. Pour approfondir la thématique, les élèves participant à la session sont invités à assister par la suite à une projection-débat : « L'homme réparé ».

> Session « Jouer à débattre » :

mardi 6 octobre à l'auditorium de la Bibliothèque Buffon (5ème étage) de 10h à 12h.

> Projection de « L'homme réparé » :

mardi 6 octobre au Grand Amphithéâtre du Muséum national d'Histoire naturelle à 13h45

> Inscriptions par téléphone dans la limite des places disponibles





# VENDREDI 2 OCTOBRE

GRAND AMPHITHÉÂTRE

9H45 - 11H45 | PRIMAIRES / COLLÈGES



© Denis Gliksmann

## GUÉDELON, RENAISSANCE D'UN CHÂTEAU MÉDIÉVAL

De Lindsay Hill

© Lion Television/AI13 Media - ARTE France - Inrap  
Diff : ARTE - 90 min - Royaume-Uni - 2015

Au cœur d'une épaisse forêt bourguignonne, on bâtit de toutes pièces un château médiéval exclusivement à l'aide d'outils, de matériaux et de techniques du treizième siècle. À Guédelon, une équipe d'artisans et de scientifiques tente de lever le voile sur un savoir-faire longtemps oublié. Cet immense projet, qui doit durer vingt-cinq ans, en est à sa dix-septième année. Ce film explore, le temps d'une saison, les coulisses de ce chantier hors du commun où s'attellent maçons, archéologues et artisans... Avec l'aide des experts et des archives scientifiques, Guédelon est devenu un symbole bien plus important qu'on ne l'envisageait.

> À PARTIR DU CM1

> LA SÉANCE EST OUVERTE AUX PRIMAIRES ET AUX COLLÉGIENS

13H45 - 15H30 | COLLÈGES / LYCÉES



© Marc Garmirian - Capa Presse

## MA NOUVELLE MAIN BIONIQUE

De Marc Garmirian et Fabrice Barès

© Capa Presse avec la participation de France Télévisions  
Diff : France 4 - 72 min - France - 2014

Fabrice Barès, 39 ans, amputé de la main droite, porte une prothèse « bionique ». Pour la financer, celui-ci a eu recours au crowdfunding, le financement participatif possible grâce à Internet. Le « bras bionique » est devenu le fer de lance d'une révolution en cours, où spécialistes de la robotique et de l'informatique se mettent au service de la médecine pour « réparer » les amputés. Si une dizaine de sociétés dans le monde développe ces nouvelles prothèses, des jeunes amputés ont décidé de se faire eux-mêmes une main bionique en « open source » avec un budget plus économe. Un voyage à la rencontre de ces innovateurs et acteurs de la révolution bionique.

AUDITORIUM

10H15 - 11H45 | PRIMAIRES



© Régis Delcourt - Picardie Nature

## LÀ-BAS SUR NOS RIVAGES

D'Emma Baus

© Cie des Phares & Balises avec la participation de France Télévisions

Diff : France 2 - 52 min - France - 2014

Pour le citadin noyé de bitume, la plage est un ultime horizon mais c'est aussi le point de rencontre avec les espèces venues du grand large. Ce lieu d'émerveillement pour l'Homme n'est pourtant pas exempt de frictions avec le monde animal. Car l'intensification du tourisme, la surpêche et même le développement des agro-carburants peuvent avoir un impact sur les animaux marins. En Baie de Somme avec les phoques, sur les îles bretonnes avec les macareux, en Camargue avec les flamants roses ou en Méditerranée avec les dauphins, Emma Baus nous invite à explorer le conflit homme-animal en étudiant les espèces emblématiques ou méconnues de nos côtes...

> À PARTIR DU CE2

> PARCOURS PÉDAGOGIQUES À 13H20

IPGP

10H - 11H30 | PRIMAIRES



© Elephant Doc

## IL ÉTAIT UNE FOIS AU ZOO

De Gaël Leiblang

© Elephant Doc

Diff : TF1 - 60 min - France - 2015

Avec 5 700 animaux, 600 espèces et cinq tonnes de nourriture par jour, le zoo de Beauval est devenu une ville et un spectacle permanent. Dans cette arche de Noé, tout est mis en œuvre pour sauvegarder les espèces menacées, de l'éléphant aux koalas, des pandas aux lamantins. Tous sont nés ici ou proviennent du programme d'échanges avec les autres zoos européens. Chaque année, 450 bébés naissent dans ce qui est devenu, la plus grande maternité sauvage de France. Découvrons six mois de la vie du zoo aux côtés d'amoureux des animaux : vétérinaires, soigneurs animaliers, régisseurs, sans oublier la famille Delord qui a créé ce parc, il y a trente-quatre ans.

> À PARTIR DU CE1

> PARCOURS PÉDAGOGIQUES À 13H20

14H15 - 15H45 | LYCÉES ★

## LES VILLES DU FUTUR : LES FERMES VERTICALES

De Benoit Laborde

© ARTE France - Docside Production - Rare Media France  
Diff : ARTE, Ushuaia TV - 52 min - France, Chine - 2014

Les grandes villes mondiales devront bientôt relever un immense défi : nourrir 7 milliards de citadins. L'agriculture urbaine apporte-t-elle une solution ? Inventé au début des années 2000 à l'Université Columbia par Dickson Despommier, le concept de « ferme verticale » rencontre un succès croissant. Sur les toits de Montréal et New-York, une nouvelle génération d'« ageekculteurs » mêle agriculture et nouvelles technologies pour produire en ville des légumes frais, sains et sans pesticides. De jeunes architectes reprennent le flambeau et utilisent les technologies des fermes verticales pour faire des villes de demain de véritables écosystèmes autonomes.

LE FILM « LES FERMES VERTICALES » SERA PRÉCÉDÉ DU COURT-MÉTRAGE :

## ILLUSTRATION : COMPOSTAGE

D'Élise Auffray

© COMPOSTIOLES 2014  
2'30 - France - 2014

Fabriquer son compost, c'est faire pousser de la terre, c'est faire pousser de la vie. C'est l'histoire du temps qui passe et qui transforme un monde qui meurt en un monde nouveau, présent, futur et fécond. Pendant 3 mois, des photos d'un composteur ont été prises toutes les deux heures.



© eliseauffray

10H - 11H30 | PRIMAIRES



© France 3 Aquitaine - Saison Cinq

### MISTIGRI DES TOITS

De Patrick Glotin

© France 3 Aquitaine - Saison Cinq  
Diff: France 3, Planète + - 52 min - France - 2014

Mistigri est un chat de gouttière habitant en centre-ville. Au fil des saisons et de sa propre histoire, le chat parcourt la ville à la recherche des différentes espèces d'animaux urbains et sauvages qui le passionnent. Rats, souris, oiseaux des jardins, bandes de martinets estivaux, scorpions flavicaudes, chauves-souris, autant d'animaux qui vivent aux côtés des hommes, créateurs de ce biotope à la faune spécifique: la ville. Au-delà des connaissances en matière de biologie et de comportements des animaux sauvages en milieu urbain, ce film est une ode à la ville, une invitation romantique à la regarder dans ses moindres recoins.

> À PARTIR DU CE1

> PARCOURS PÉDAGOGIQUES À 13H20

13H45 - 14H45 | PRIMAIRES



© Matière Grise - RTBF

### MATIÈRE GRISE : SUPER MYTHOS ? : LA SCIENCE DES SUPER-HÉROS

De Patrice Goldberg et Cyril Fleury

© RTBF - Matière Grise  
Inédit - 25 min - Belgique - 2014

Lancer du fil d'araignée comme Spiderman, voler comme Superman, s'enflammer comme la Torche Humaine... Sommes-nous capables, nous, simples humains, de réaliser ces prouesses ? Est-il possible aujourd'hui, grâce à la science, d'accomplir ces exploits ? Ou ne s'agit-il que d'un vieux rêve d'enfant ? Pour en avoir le cœur net, Matière Grise a mené l'enquête, rencontré chercheurs et inventeurs de technologies grâce auxquels ce fantasme pourrait devenir réalité ! Alors, les super-héros : seulement de la science-fiction ? Cet épisode nous fait découvrir que ceux qui s'y intéressent n'ont peut-être pas tout à fait tort d'y croire...

> À PARTIR DU CM1

> PARCOURS PÉDAGOGIQUES À 11H

10H15 - 11H45 | COLLÈGES ★



© Thierry Berrod

### PLANÈTE GLACE - GROENLAND, LE VOYAGE SOUS LA GLACE

De Vincent Amouroux

© ARTE France - Universcience - CNRS Images - IRD - MONA LISA Production - Productions NOVA MÉDIA  
Diff: ARTE, Ushuaïa TV, TV5 Monde - 43 min - France, Canada - 2014

Le Groenland, le "Pays Vert" des Vikings, porte un nom trompeur. Hiver comme été, l'essentiel de cette région quatre fois plus grande que la France, est recouverte d'une épaisse cuirasse de glace. On croit la glace inerte, en vérité elle bouge. Et au Groenland, son propre poids l'entraîne vers la mer. Ces derniers temps, ce mouvement a tendance à s'accélérer fortement, ce qui, à plus ou moins long terme, aura des conséquences sur le niveau des océans.

PRÉCÉDÉ DU COURT-MÉTRAGE :

### LE SECRET DES GLACES

De Loïc Fontimpe

© Wild Touch  
14 min - France - 2014

En 1957, à l'occasion de l'année géophysique internationale, le jeune étudiant Claude Lorius rejoint des pionniers de la science polaire en Antarctique. Cette expérience de vie extrême lui apprend les notions de survie et de solidarité, et révèle en lui une vocation : Claude sera glaciologue.

> PARCOURS COLLÉGIENS À 13H45

14H - 15H15 | COLLÈGES / LYCÉES



© ESA / ARTE / WDR

### X:ENIUS : MISSIONS SPATIALES : TOUJOURS PLUS LOIN ?

De Mike Kortsch

© Labo-M - ARTE - WDR  
Inédit - 26 min - Allemagne - 2015

L'espace a toujours fasciné les hommes et le métier d'astronaute fait rêver petits et grands. Dörthe Eickelberg et Pierre Girard ont rencontré l'astronaute Jean-François Clervoy, qui témoigne de ses expériences. À quoi ressemble la vie quotidienne dans l'espace ? Et quelles sont les limites des missions spatiales ? Prochain objectif : la planète Mars. Mais sera-t-il un jour possible de s'y rendre ? Pour l'instant, les effets négatifs de l'apesanteur sur le corps empêchent l'organisation d'expéditions prolongées. X:enius se penche sur les questions que les ingénieurs et les chercheurs doivent résoudre avant qu'un voyage sur Mars ne puisse devenir réalité.

10H - 11H30 | COLLÈGES / LYCÉES

### SÉANCE SPÉCIALE « CRYPTOLOGIE : L'ART DES CODES SECRETS »

Avec le soutien du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

Depuis l'Antiquité et les substitutions alphabétiques, les techniques de codage ont évolué : avec la révolution électronique et la venue des ordinateurs, ils ont pris une autre dimension.

À l'heure des grands débats sur la sécurité et la loi sur le renseignement, le festival Pariscience propose aux jeunes une rencontre autour des codes secrets. Car aujourd'hui, ils sont partout : dans notre carte bleue, notre passeport électronique, le système de guidage des satellites, mais aussi nos clés de voiture ou sur le DVD qu'on s'apprête à regarder... Comment fonctionnent-ils ? Servent-ils uniquement à garder des secrets ? Pourquoi envahissent-ils notre vie quotidienne ? Pourrait-on se passer de tous ces codes ?

Le développement de la cryptographie, la science des codes secrets, nous invite à réfléchir sur ce qu'implique le codage dans nos activités quotidiennes.

Cette séance amènera les collégiens et lycéens à découvrir la cryptologie et ses utilisations, du chiffrement traditionnel à l'usage de l'informatique en passant par le chiffrement RSA. Les jeunes pourront se familiariser avec la cryptologie à travers des extraits de films et grâce à la rencontre d'experts.



13H45 - 15H15 | LYCÉES ★



© HOMME RÉPARÉ - AB Productions & Docland Yard

### L'HOMME RÉPARÉ

De Matthieu Sainetnac

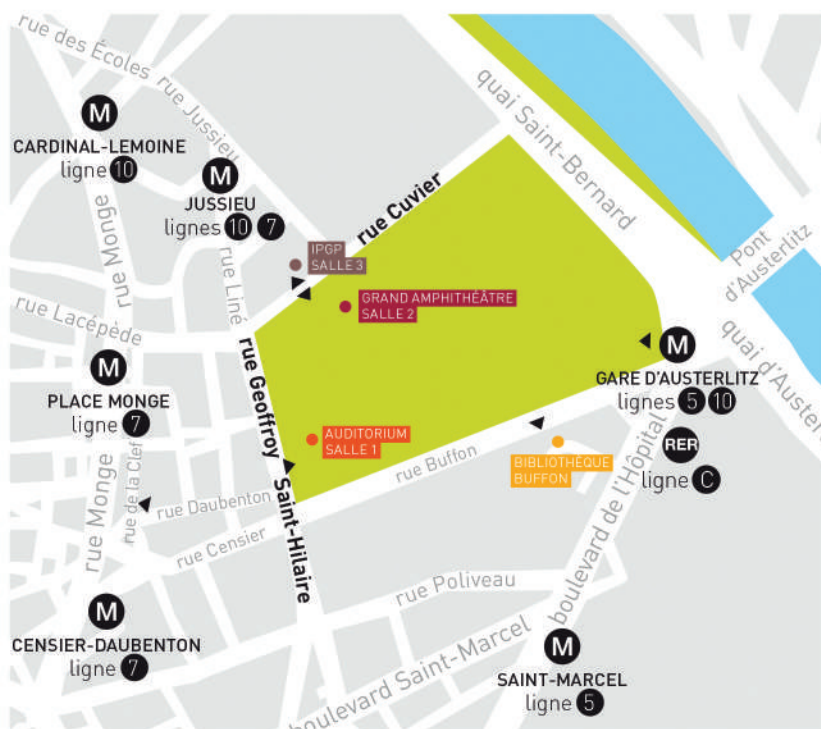
© AB Productions - Docland Yard  
Diff: Science & Vie TV, RMC Découverte - 52 min - France - 2015

En décembre 2013, un cœur artificiel autonome a été implanté dans la poitrine d'un patient souffrant d'insuffisance cardiaque terminale. En février 2014, un homme amputé de la main a retrouvé le sens du toucher grâce à une prothèse artificielle expérimentale. Depuis quelques années, les prothèses et implants high-tech se multiplient pour remplacer les organes et les membres défaillants. Les progrès fulgurants de la technologie laissent imaginer l'avènement de « corps-machines », dont on pourrait changer les pièces à volonté pour lutter contre la maladie, l'accident ou la vieillesse. L'humain de demain deviendra-t-il un être mi-homme mi-robot ?

> PARCOURS LYCÉENS À 10H (VOIR ENCADRÉ PARCOURS LYCÉENS)



# ACCÈS



## MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE JARDIN DES PLANTES – PARIS 5<sup>E</sup>

### MÉTRO

**Ligne 5 :** Gare d'Austerlitz

**Ligne 7 :** Jussieu, Censier-Daubenton, Place Monge

**Ligne 10 :** Jussieu, Gare d'Austerlitz

**RER / Ligne c :** Gare d'Austerlitz

**BUS / Lignes 24, 57, 61, 63, 67, 89, 91**

**MUSÉUM - AUDITORIUM / SALLE 1**

ENTRÉE PAR LE 36 RUE GEOFFROY SAINT-HILAIRE

**MUSÉUM - GRAND AMPHITHÉÂTRE / SALLE 2**

ENTRÉE PAR LE 57 RUE CUVIER

**IPGP - AMPHITHÉÂTRE / SALLE 3**

ENTRÉE EN FACE DU 47 RUE CUVIER

**BIBLIOTHÈQUE BUFFON / AUDITORIUM**

ENTRÉE PAR LE 15 RUE BUFFON

**MERCI À TOUS CEUX QUI NOUS  
SOUTIENNENT ET CONTRIBUENT  
À LA QUALITÉ DU FESTIVAL.**

MAIRIE DE PARIS



fête de la Science



île de France



MUSÉUM  
NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE



Inserm



Inrap

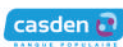


arte

SCIENCE&VIE TV

PROCIREP

Scam\*



SCIENCES  
AVENIR

La Recherche



Quotidien

Gares & Connexions



Authot.com

Scientibox

# CONTACT

RÉSERVATION OBLIGATOIRE PAR TÉLÉPHONE  
À PARTIR DU JEUDI 3 SEPTEMBRE 2015  
AU 01 76 67 46 88 OU 06 80 81 99 39

Contact :

Hélène Bodi

helene.bodi@science-television.com

N'hésitez pas à nous contacter pour plus de renseignements et nous poser vos questions avant que les séances ne soient complètes.

**ast**  
association science & télévision