

2^{ème} Forum de rentrée des projets culturels scientifiques

Afin de rencontrer et découvrir les partenaires culturels qui peuvent vous accompagner dans le développement d'**actions pédagogiques interdisciplinaires et innovantes**, nous sommes heureux de vous inviter à la deuxième édition du forum académique de rentrée des projets scientifiques !

PROGRAMME

Mercredi 23 septembre 2015

A Cap Sciences

Hangar 20, quai de Bacalan, Bordeaux

13h30 : Accueil des enseignants

14h-17h : Découverte et participation sur inscription aux ateliers scientifiques proposés par les partenaires de culture scientifique.

13h30-17h : Rencontre / échanges avec les partenaires de culture scientifique sur leurs stands :

Structures et associations scientifiques participantes :

[BRGM – SIGES d'Aquitaine](#), [Cap'Archéo](#), [Cap Sciences](#), [Cap Terre](#), [Céseau](#), [CLEA](#), [Côté sciences](#) / [Côté sciences Air et Espace](#), [Ecomusée de Marquèze](#), [First Lego League](#), [Gens de Garonne](#), [Graine Aquitaine](#), [Inria](#), [Jardin botanique de Bordeaux](#), [Maison de la nature de Gradignan](#), [Muséum d'histoire naturelle de Bordeaux](#), [Musée de Télécoms](#) (sous réserve), [Les Petits débrouillards](#), [Réserve géologique de Saucats](#), [Terre et Océan](#), [Université de Bordeaux](#).

Partenaires institutionnels également présents :

[CANOPE Gironde](#), [Conseil général de Gironde](#), [Maison pour la science Aquitaine](#), [Rectorat de Bordeaux](#).

Liste des ateliers proposés

Intitulés des ateliers	Partenaires culturels
Que nous racontent les fossiles de Saucats ? Objectif : reconstituer un paléoenvironnement. Déroulement : A partir des échantillons de fossiles et des informations sur les roches, les enseignants vont décrire un affleurement et déduire le paléoenvironnement de Saucats il y a 20 millions d'années.	Réserve naturelle géologique de Saucats – La Brède http://www.rngeologique-saucatslabrede.reserves-naturelles.org
Exposition « <u>Odysée, destination espace</u> » (jusqu'au 3 janvier 2016) Comment accéder à l'espace ? A-t-on vraiment marché sur la Lune ? Pourquoi explorer d'autres mondes ? Pouvons-nous vivre dans l'espace ? Odysée propose un voyage dans le temps et l'espace entre rêve et réalité. Au cours de ce voyage, les élèves se mettent dans la peau d'un astronaute. Ils découvrent les grandes étapes de l'incroyable aventure humaine, scientifique et technologique de la découverte spatiale des années 60 à aujourd'hui. Les plus grands pourront voyager dans le système solaire grâce à un simulateur et tous pourront découvrir la vie dans l'espace. Ils partageront également les dernières recherches réalisées sur Mars au moyen des célèbres rovers. Une exposition conçue par Cap sciences en collaboration avec la Cité de l'Espace de Toulouse.	Cap Sciences http://www.cap-sciences.net
Serious games : Ecosysgame et Cap sur mars Ecosysgame est un jeu de découverte et de sensibilisation à la biodiversité en Aquitaine. Grâce à cet outil, les élèves sont amenés à gérer un territoire virtuel avec ses différents milieux tout en prenant en considération les impacts environnementaux, économiques et sociaux liés aux activités humaines. Cap sur mars nous plonge dans la vie de Nathan et d'Alice, 2 collégiens qui ont des difficultés à trouver une orientation professionnelle. En suivant leur parcours, le joueur découvre 3 métiers.	Cap Sciences http://www.cap-sciences.net
"Planète Précieuse, mon territoire en jeu" Objectifs : Sensibiliser aux enjeux du développement durable et aux contraintes de l'aménagement d'un territoire ; Prendre conscience de la complexité du développement durable et comprendre les 5 finalités du développement durable ; Argumenter et débattre autour de ses choix. Déroulement : Ensemble, vous devez aménager un territoire durable en satisfaisant les besoins des habitants. Pour cela, aidez-vous des missions et des équipements de chaque groupe d'experts (Habitat et vie sociale, Espace Naturel, Déchet, Énergie, Transport, Eau) Pour cela, les enseignants vont alterner des temps de réflexion en groupe d'expert et des temps de débat collectif. L'objectif étant d'argumenter ses choix, de rechercher des consensus et de collaborer.	Graine Aquitaine http://www.graine-aquitaine.org
L'air, quelle drôle de matière! Objectif : Aborder la matérialité de l'air de façon expérimentale. Déroulement : 1° Phase individuelle de réflexion 2° Phase expérimentale en groupe 3° Phase collective de mise en commun et d'échanges	Maison pour la science Aquitaine http://www.maisons-pour-la-science.org/aquitaine
De l'ordre chez les animaux Objectif : Aborder la classification des êtres vivants Déroulement : - Présentation d'une des animations du dispositif itinérant le "Muséum Chez Vous": principe, déroulement, pistes de travail avant et après l'animation. Il s'agira de l'animation « De l'ordre chez les animaux » destinée aux élèves de cycle 3. - Point succinct des connaissances utiles à l'enseignant pour la mise en œuvre de l'activité de classification scientifique des animaux en classe. - Mise en situation d'une activité de classification à partir d'animaux naturalisés.	Muséum d'histoire naturelle de Bordeaux http://www.bordeaux.fr/p63912/museum
127°, le Fab lab de Cap Sciences Un FabLab est un atelier de fabrication numérique. C'est un lieu ouvert au public mettant à la disposition de ses utilisateurs des ressources techniques, technologiques et humaines (machines, outils, logiciels, procédés, savoir-faire, mentors) nécessaires à la création et à la fabrication d'objets et de projets de toutes sortes, qui répondent à un besoin personnel ou collectif. C'est un lieu de rencontres. Venez échanger, partager, créer autour d'une envie commune : "faire ensemble". Le passage d'un objet virtuel à un objet réel est désormais à la portée de tous !	Cap sciences http://www.cap-sciences.net

Les consommations d'eau à la maison Objectif: sensibiliser sur l'utilisation de l'eau à la maison Déroulement : 1° Présentation de la maquette d'une maison à pièces amovibles. 2° Identification des pièces contenant des points d'eau et estimation des quantités d'eau utilisées 3° Réflexion sur les éco gestes, les quantités d'eau économisées et sur matériel hydro économe.	CESEAU http://ceseau.org
Testez le Serious Game "Heart Attack" « Heart Attack » consiste en un Serious Game à destination du grand public et en particulier du public jeune (collégiens et lycéens). Son objectif est de faire appréhender et manipuler les sciences du numérique appliquées à la cardiologie. Le jeu s'intéresse plus précisément à l'étude du fonctionnement électrique du cœur par le biais de la modélisation et de la simulation. Il permet en outre de côtoyer la démarche de la recherche : on part d'un phénomène physique que l'on essaye de comprendre et de mettre en équations pour le reproduire.	INRIA http://www.inria.fr/centre/bordeaux
Les sciences manuelles du numérique Quand on parle d'informatique, on pense tout de suite à l'ordinateur, cet outil à tout faire ! Et pourtant derrière la machine se cache une science. Une science qui manipule, entre autres choses, des algorithmes... Qu'est-ce qu'un algorithme ? À quoi ça sert ? Comment sont-ils inventés ? Quelle est la différence avec un programme ? Faisons un peu de sciences MANUELLES du numérique pour explorer la science informatique... en retirant l'ordinateur ! Dans cet atelier nous utiliserons les ateliers « Sciences manuelles du numérique, déconstruire l'informatique pour mieux la comprendre » conçus par l'association Nancy Bidouille.	INRIA http://www.inria.fr/centre/bordeaux
Le climat dans tous ses états Des expériences autour des enjeux climatiques	Les Petits Débrouillards Aquitaine http://www.lespetitsdebrouillardsaquitaine.org
« Jeux vidéo, l'expo » (jusqu'au 28 février 2016) Mais que signifie jouer aujourd'hui ? Qu'est-ce que le Gameplay ? Comment fabrique-t-on un jeu ? Quels sont les codes culturels du jeu et des gamers ? Au-delà de l'expérience du jeu et du plaisir de jouer, cette exposition propose aux élèves un parcours interactif à la découverte de jeux originaux et de leur histoire qui rend compte de l'intelligence technique et de la créativité nécessaires pour concevoir un jeu vidéo. Cette exposition est une refiguration en version légère de l'exposition « Jeu Vidéo, l'Expo » conçue par la Cité des sciences et de l'industrie, Universcience.	Cap Sciences http://www.cap-sciences.net
« Astralala » (jusqu'au 6 mars 2016) <i>Que voit-on dans le ciel ? Pourquoi fait-il nuit ? Le soleil peut-il rencontrer la Lune ? Le soleil a rendez-vous avec la Lune dans le ciel d'Astralala. Jour et nuit. Nuit et jour. C'est la ronde du ciel. Terre, Lune et Soleil tournent, tournent et tournent encore.</i> Au cours de différentes activités ludiques et pédagogiques, les élèves vont partir à bord d'un vaisseau spatial pour découvrir la Lune, le Soleil et la Terre et les liens étroits qui les unissent mais également approcher les notions de jour et de nuit.	Cap Sciences http://www.cap-sciences.net
Les phases de la Lune Objectif : aider les élèves à passer du 3D (le système solaire) à la 2D (schéma des phases de la lune sur une feuille) Déroulement : 1° Mime des phases de la lune 2° Repérage des plages horaires où les différentes phases de la lune sont visibles 3° Schématisation des phases de la lune	CLEA, comité de liaison enseignants et astronomes http://clea-astro.eu/clea/aLaUne/smart
Atelier climat et mix énergétique Sensibiliser les élèves aux énergies renouvelables et à l'éco-citoyenneté grâce à une maquette interactive.	Planète Sciences http://www.planete-sciences.org/national/
IniRobot Thymio Objectif : S'initier à la robotique et à la programmation événementielle Déroulement : Voyage au coeur du robot Thymio à travers des missions à réaliser.	INRIA www.inirobot.fr
Atelier-débat : L'économie et le vin	CIVB / Gironde Verte http://www.gironde-verte.com

Planning des ateliers au choix sur inscription : <http://goo.gl/forms/LEldPXbp3p>

Début	Ateliers / Visites	Durée	Partenaires	Niveaux scolaires
14h00	Que nous racontent les fossiles de Saucats ?	25 min	Réserve naturelle géologique de Saucats – La Brède	Elémentaire Collège
	Odyssée, Destination Espace	50 min	Cap Sciences	à partir du CP
	Serious game : Ecosysgame	50 min	Cap Sciences	Collège Lycée
	Planète Précieuse, mon territoire en jeu	50 min	Graine d'Aquitaine	Collège Lycée
	L'air, quelle drôle de matière !	50 min	Maison pour la Science	Tous niveaux
	De l'ordre chez les animaux	50 min	Muséum d'histoire naturelle de Bordeaux	Cycle 3
	Atelier débat Economie/vin	50 min.	CIVB / Gironde Verte	Collège Lycée
14h30	127° : Le Fab lab	25 min.	Cap Sciences	Tous niveaux
	Les consommations d'eau à la maison	25 min	Ceseau	Elémentaire Collège
	Testez le Serious Game "Heart Attack" (sous réserve)	25 min	Inria	Collège Lycée
15h00	Les sciences manuelles du numérique	25 min	Inria	Tous niveaux
	Le climat dans tous ses états	25 min	Les Petits Débrouillards Aquitaine	Tous niveaux
	Jeux vidéo, l'expo	50 min	Cap Sciences	à partir du CM1
	Astralala	50 min	Cap Sciences	PS de maternelle au CP
	Serious games : Cap sur mars	50 min	Cap Sciences	Collège Lycée
	Les phases de la Lune	50 min	CLEA, comité de liaison enseignants et astronomes	Elémentaire Collège
	Changement climatique	50 min	Planète Sciences	Tous niveaux
15h30	Le climat dans tous ses états	25 min	Les Petits Débrouillards Aquitaine	Tous niveaux
	IniRobot Thymio	50 min	Inria	Elémentaire Collège
16h00	Les consommations d'eau à la maison	25 min	Ceseau	Elémentaire Collège

17h00 : Clôture du Forum