

www.yvelines.fr

11/2014 - 04/2015

MATHISSIME

Une exposition pour tous à partir de 7 ans

- Saint-Quentin-en-Yvelines
- Vélizy-Villacoublay
- Mantes-la-Jolie
- Houilles
- Villennes-sur-Seine



Conseil général des Yvelines - @Thinkbook

yvelines.fr/mathissime



Une production Cap Sciences



Yvelines
Conseil général

Communiqué de presse

Mathissime

Exposition itinérante dans les Yvelines de novembre 2014 à avril 2015

Sur un mode ludique et interactif, pour sensibiliser le jeune public aux concepts mathématiques, leur donner le goût de l'observation, de la recherche et de l'expérimentation, le Conseil général des Yvelines, Cap Sciences et des acteurs culturels du département présentent l'exposition Mathissime.

Elle itinérera pendant six mois sur le territoire, de l'automne 2014 au printemps 2015, à Saint-Quentin-en-Yvelines, Vélizy-Villacoublay, Houilles, Mantes-la-Jolie et Villennes-sur-Seine.

Une exposition ludique et interactive pour tous ceux qui ont toujours aimé ou... détesté les maths !

Constituée de trois zones et deux ateliers, l'exposition permet au visiteur de s'immerger pleinement dans le monde des mathématiques sur un mode ludique et interactif, en s'amusant tout en raisonnant sur des concepts scientifiques. Une large place est faite à la recherche et à l'expérimentation, pour permettre à tous d'exercer et d'évaluer ses capacités d'attention, d'observation, de persévérance, de logique, mais aussi de créativité !

L'exposition a été conçue et réalisée par Cap Sciences, Centre de Culture Scientifique Technique & Industrielle (CCSTI) de la Région Aquitaine, à Bordeaux.

Un outil pédagogique, à destination de tous les publics, à partir de sept ans

À destination de tout public, dès sept ans, cette exposition offrira un outil ludique de sensibilisation aux mathématiques tant au jeune public, aux scolaires, aux centres de loisirs, au public familial, qu'aux publics du champ social, aux personnes âgées et en situation de handicap.

Tout au long de l'itinérance, un dispositif de médiation permettra d'accompagner le public et une programmation culturelle sera proposée (rencontres, animations, ateliers, spectacles, films, ressources, etc.). Un partenariat est aussi mis en place avec l'Éducation Nationale (Inspection Académique des Yvelines) à l'occasion de cette itinérance.

Le Département, acteur de la culture scientifique et technique

Le Conseil général des Yvelines met à nouveau à l'honneur la culture scientifique et technique dans son offre culturelle. Après le succès des itinérances départementales des expositions *Électricité*, en 2011, et *N'en jetez plus ! Et habitez écologique*, en 2012-2013, une troisième édition est offerte aux Yvelinois.

Cette action repose sur un travail de partenariat et de mise en réseau des différents acteurs de la culture scientifique et technique des Yvelines. En mettant à disposition cet outil, le Département se mobilise pour rendre la culture plus lisible, plus accessible et plus attractive pour tous.

L'itinérance (entrée libre)

- ① **Du 22 novembre au 13 décembre 2014** | Maison de l'environnement, des sciences et du développement durable | Magny-les-Hameaux, en partenariat avec la Communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines .
- ② **Du 10 au 31 janvier 2015** | L'Onde, Théâtre et Centre d'art, en partenariat avec la ville de Vélizy-Villacoublay .
- ③ **Du 7 février au 1er mars 2015** | Chapelle Saint Jacques, en partenariat avec la ville de Mantes-la-Jolie.
- ④ **Du 7 au 28 mars 2015** | Médiathèque intercommunale Jules Verne, en partenariat avec la ville de Houilles.
- ⑤ **Du 4 au 25 avril 2015** | Salle des fêtes de Villennes-sur-Seine, en partenariat avec la Communauté d'agglomération des 2 Rives de Seine (Parc aux Etoiles).

Suivez l'itinérance sur www.yvelines.fr/mathissime et <https://www.facebook.com/expoitineranteyvelines>



CAP SCIENCES

Une production Cap Sciences



Yvelines
Conseil général

SOMMAIRE

Communiqué de presse.....	p.1
L'exposition.....	p.3
Le partenariat avec Cap Sciences : l'esprit découverte	p.6
L'itinérance dans les Yvelines.....	p.7
① Maison de l'environnement, des sciences et du développement durable, Magny-les-Hameaux	p.8
② L'Onde, Théâtre et centre d'art, Vélizy-Villacoublay	p.9
③ Chapelle Saint Jacques, Mantes-la-Jolie.....	p.11
④ Médiathèque intercommunale Jules Verne, Houilles	p.12
⑤ Salle des fêtes, Villennes-sur-Seine (CA2RS / Parc aux étoiles)	p.13
La programmation culturelle.....	p.15



CAP SCIENCES

Une production Cap Sciences



Yvelines
Conseil général

L'exposition

Les apprentissages en mathématiques, pourtant présents au quotidien tout au long de la scolarité des élèves, sont souvent perçus de manière négative par ces derniers.

L'exposition amène le visiteur à :

- mettre de côté le caractère sacré des mathématiques, en expérimentant ;
- redonner sa valeur accessible et familière aux mathématiques ;
- se faire plaisir tout en raisonnant sur des concepts mathématiques.

La visite

Lorsqu'on entre dans l'exposition, on se croirait à l'école sans vraiment la reconnaître. En arrivant dans ce qui pourrait être la salle de classe, on est invité à farfouiller dans la boîte à outils de la pensée. On découvre alors ce que sont les structures logico-mathématiques.

Plus loin, on croise les directeurs de l'école qui ne sont ni plus ni moins que les plus grands mathématiciens de l'histoire. Autour d'eux, on découvre l'Histoire et les histoires des mathématiques.

Enfin la cour de récréation, est un lieu où on pratique les mathématiques de manière ludique et active.

Le parcours de l'exposition

Zones

La boîte à outils : le public est invité à ouvrir la boîte à outils de la pensée (elle est remplie des structures logicomathématiques qui ont construit notre raisonnement) ; à donner du sens à ces apprentissages et à ressentir le plaisir de comprendre tout en s'amusant.





© Cap Sciences, Cap Sciences - Pierre Baudier

La récréation mathématique : le public est invité à passer par la récréation mathématique (géométrie, logique, théorème, formes, probabilités), à tester les vingt manipulations, le temps d'une récréation.



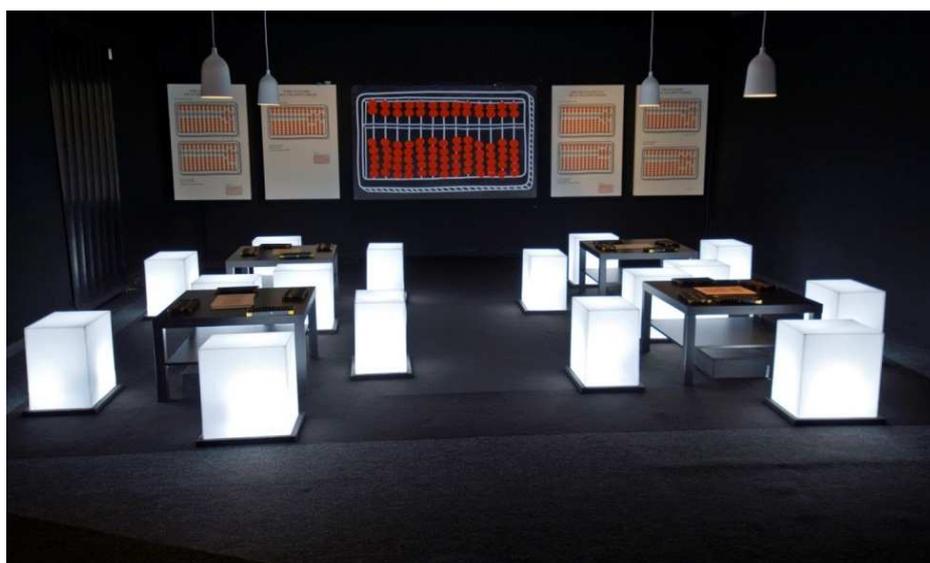
© Cap Sciences, Cap Sciences - Pierre Baudier

Une histoire, des histoires : un voyage dans le temps est proposé au public, à la rencontre des hommes et civilisations qui ont fait l'histoire des mathématiques.

Ateliers

Du rifici dans la prairie : le visiteur peut incarner un berger du néolithique, sumérien, égyptien, ou encore romain, et compter les moutons comme à l'époque, en découvrant ainsi les différentes numérations et d'autres bases de calcul.

La calculatrice chinoise : écrire un nombre, ajouter, soustraire, multiplier, diviser, sur un boulier le public peut tout faire.



© Cap Sciences, Cap Sciences - Pierre Baudier

Le conseil scientifique et culturel de l'exposition

Pour cette exposition, Cap sciences s'est entouré d'un conseil scientifique prestigieux, avec des experts du domaine des mathématiques :

- **Marc Artzrouni** - Professeur, Université de Pau et des Pays de l'Adour.
- **Jean-Yves Boyer** - Professeur agrégé - Directeur de l'Institut de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques d'Aquitaine (Université Bordeaux 1).
- **François Dress** - Professeur émérite, Université Bordeaux 1.
- **Stéphane Favre-Bulle** - Professeur de mathématiques en collège et auteur-illustrateur.
- **Bernadette Guéritte-Hess** - Orthophoniste, psychomotricienne, rééducatrice de la pensée logico-mathématique, auteur, co-fondatrice du Groupe d'Etude sur la Psychopathologie des Activités Logico-Mathématiques.
- **Olivier Laugt** - Responsable du master professionnel médiations des sciences, Université Bordeaux 3.
- **Alexandre Moatti** - Auteur, délégué général Fondation C. Génial, président de la Société des amis de la bibliothèque et de l'histoire de l'Ecole polytechnique, créateur du blog maths-et-physique.net, directeur de publication de science.gouv.fr et de bibnum.education.fr.
- **Rémy Morel** - Directeur de Lacq Odyssée.
- **Thomas Morel** - Doctorant en « Épistémologie et histoire des sciences » au laboratoire SPH (sciences, philosophie, humanités) de l'Université Bordeaux 1.
- **Didier Nordon** - Auteur et ancien Maître de Conférences, Université Bordeaux 1.

Pour l'Education Nationale :

- **Gabriel Berger - Claude Felloneau**, inspecteurs d'académie – IPR de mathématiques de l'académie de Bordeaux.
- **Pierre Garcia**, CRDP d'Aquitaine.

Le partenariat avec Cap Sciences : l'esprit découverte

Créée en 1995 à l'initiative du Ministère de la Recherche et du Conseil Régional d'Aquitaine, Cap Sciences est un Centre de Culture Scientifique, Technique et Industrielle de la région Aquitaine lauréat de l'appel à projets « Développement de la culture scientifique et Égalité des chances » du Programme des Investissements d'Avenir.

Missions

- Rendre la culture scientifique accessible au plus grand nombre.
- Prévenir et sensibiliser le grand public à différents enjeux de société.
- Susciter des vocations chez les plus jeunes.
- Participer à la dynamique de la recherche et de l'innovation en Aquitaine.

Métiers

- Médiateur entre le monde de la recherche, les industries et le grand public.
- Concepteur et producteur d'expositions et d'animations en France et en Europe.
- Organisateur d'événements culturels sur notre site et en région Aquitaine.
- Ingénierie de projet : conseil et assistance à la maîtrise d'ouvrage.
- Editeur d'informations sur l'actualité scientifique.

Publics

- Grand public, public scolaire et de structures de loisirs, étudiants, touristes.
- Public professionnel de la recherche et de l'Innovation, entreprises de la région Aquitaine.
- Acteurs de l'animation et de la culture scientifique, technique et industrielle.

Moyens et ressources

- Un lieu d'exception, le Hangar 20.
- Des compétences pluridisciplinaires et un savoir-faire reconnu.
- Un soutien financier des collectivités, de l'Etat et de l'Europe pour nos missions reconnues d'intérêt général.

Réseaux

- Association des Musées et Centres de Culture Scientifique, Technique et Industrielle (AMCSTI), ECSITE, ...
- Un ancrage régional fort grâce à des partenariats avec des structures de tout horizon.
- Cap Sciences pilote le projet Inmediats qui regroupe un consortium de 6 centres de sciences en France.

Cap Sciences en chiffres (données 2013)

- 387 497 personnes touchées par les activités de Cap Sciences.
- 116 936 visiteurs aux ateliers et expositions au Hangar 20.
- 560 804 visiteurs sur www.cap-sciences.net.
- 116 900 personnes touchées par les activités itinérantes.
- 24 467 participants aux ateliers jeunesse.
- 32 668 élèves accueillis au Hangar 20.
- 8 349 personnes touchées par les activités de Côté sciences à Floirac.

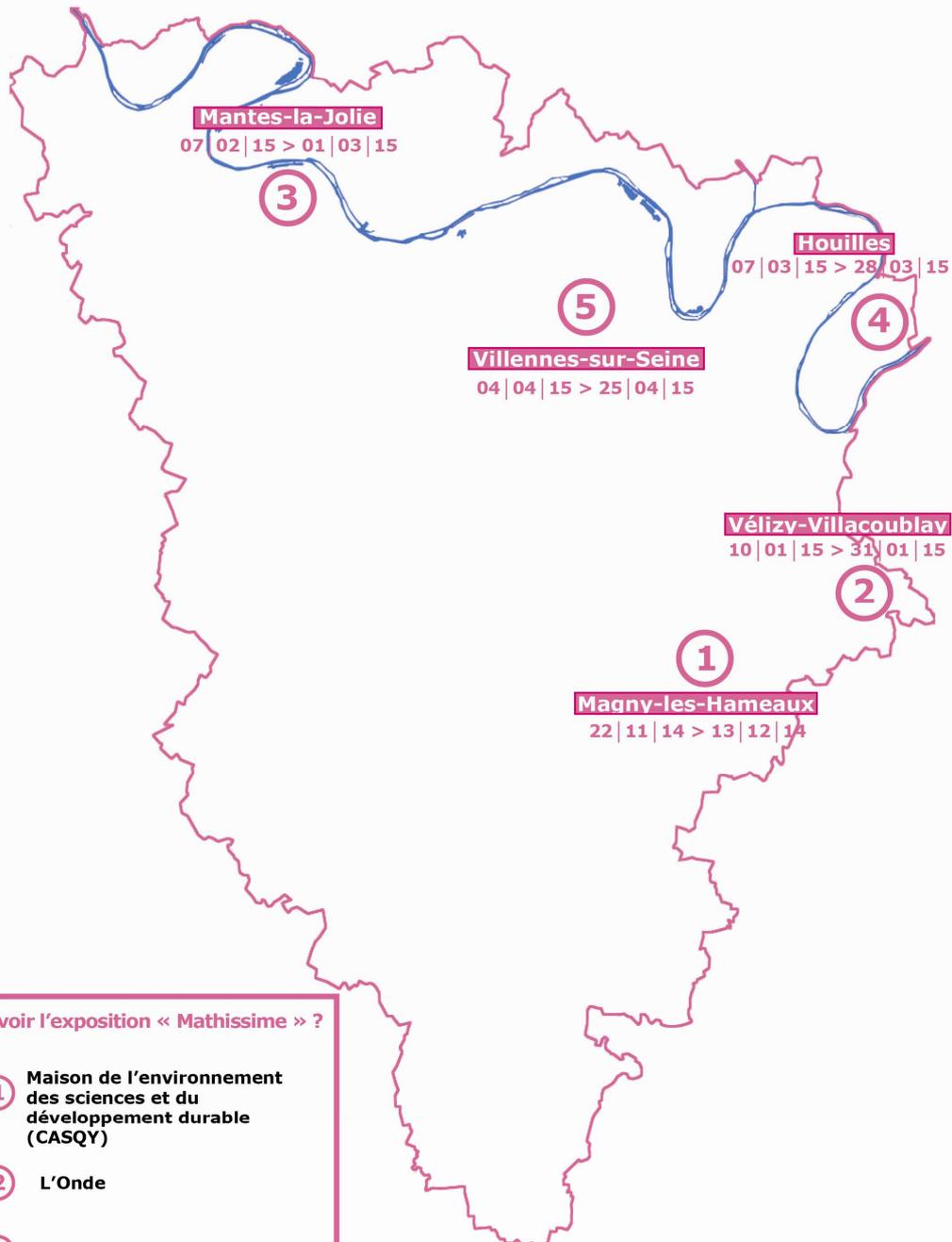


Cap Sciences

Hangar 20
Quai de Bacalan
33 300 Bordeaux
Tél. 05 56 01 07 07
www.cap-sciences.net

L'itinérance dans les Yvelines

ITINÉRANCE DE L'EXPOSITION «MATHISSIME» DANS LES YVELINES 2014-2015



Où voir l'exposition « Mathissime » ?

- ① Maison de l'environnement des sciences et du développement durable (CASQY)
- ② L'Onde
- ③ Chapelle Saint-Jacques
- ④ Bibliothèque intercommunale Jules Verne
- ⑤ Salle des fêtes (CA2RS/ Parc aux Etoiles)

Direction des Archives, du Patrimoine, de l'Archéologie et de la Culture
Août 2014

**① Du 22 novembre au 13 décembre 2014 | Magny-les-Hameaux |
Maison de l'environnement, des sciences et du développement durable**

La Maison de l'environnement, des sciences et du développement durable de Saint-Quentin-en-Yvelines est un lieu de culture scientifique et technique.

Elle propose tout au long de l'année, une série de manifestations pour tous - expositions, films, conférences, débats, spectacles... et participe aux événements nationaux : Semaine du développement durable, Fête de la nature, Fête de la science...

Lieu d'information pour le monde scolaire, elle accompagne les projets des enseignants et élèves sur des thèmes d'éducation au développement durable.

Son centre de ressources rassemble ouvrages, revues, cédérom et DVD sur des thématiques aussi variées que les nouvelles technologies, la biodiversité, l'éco-construction, les changements climatiques, les pollutions, ou la protection de l'environnement....



Maison de l'environnement, des sciences et du développement durable de Saint-Quentin-en-Yvelines

6, rue Haroun Tazieff
78 114 Magny-les-Hameaux

Du mardi au samedi de 14h à 18h

Tél. 01 30 07 34 34
maison.environnement@agglo-sqy.fr
www.maisondelenvironnement.sqy.fr



Yvelines
Conseil général



CAP SCIENCES



maison de **St-Quentin-en-Yvelines**
l'environnement des sciences et du développement durable

② Du 10 au 31 janvier 2015 | Vélizy-Villacoublay | L'Onde, Théâtre et Centre d'art

Le projet de l'Onde : un théâtre et un centre d'art

En mars 2003, l'ouverture de L'Onde, Théâtre-centre d'art est l'aboutissement d'une volonté de longue date de la municipalité de doter la ville d'un foyer de création et de diffusion artistique. Le projet confié à Claude Vasconi, architecte notamment de la Filature de Mulhouse, du Corum de Montpellier, du Centre Paris-Berlin... opte pour une architecture audacieuse.

Le projet artistique

L'Onde propose au public d'aborder toutes les expressions d'aujourd'hui et d'établir un indispensable et fructueux lien entre ces genres.

En faisant le choix de la pluridisciplinarité (théâtre, danse, art contemporain, cirque, musique) avec un accent fort sur la création, l'Onde s'engage aussi à tout mettre en œuvre pour permettre au plus grand nombre l'accès à l'art.

Cela se traduit en termes de programmation, d'accompagnement financier et professionnel d'équipes artistiques, de politique tarifaire attractive mais aussi en termes d'actions d'accompagnement ; l'Onde a en effet pour objectif d'être un outil à vocation artistique qui favorise la rencontre entre les œuvres d'hier et d'aujourd'hui, les artistes et les publics tout au long des saisons.

Bien inscrite dans le réseau artistique, l'Onde est partenaire de l'Office national de diffusion artistique (Onda), d'Arcadi (Office d'aide à la diffusion en Ile de France) et est membre du Groupe des 20 théâtres en Ile de France. Le centre d'art Micro Onde est membre du réseau Tram et de l'association Dca de développement des Centres d'art en France.

Particulièrement vivante sur scène et dans la galerie (près de 120 représentations et expositions chaque saison, en création ou en diffusion), l'Onde est également très active en matière de cycles de conférences sur l'art contemporain et la danse, d'ateliers de pratique artistique, de visites-ateliers du

théâtre et des expositions en cours en direction du 1er et 2nd degré des établissements scolaires, de l'Enseignement supérieur (Universités, IUT, Conservatoires...), des associations, des Comités d'entreprises, des groupes d'abonnés et d'amis du Micro Onde... Et ceci en partenariat avec les ministères de l'Education nationale, de la Culture et de la Communication, du Conseil régional d'Ile de France, du Conseil général des Yvelines et la ville de Vélizy-Villacoublay.

L'Onde, entend défendre l'idée qu'un théâtre est un lieu de proximité, de découverte, de plaisir, de questionnement et de rencontre. Et c'est dans cet esprit que le public est accueilli.

Micro Onde : un lieu de production pour l'art contemporain

Depuis 2004, l'Onde défend la création contemporaine à travers une programmation d'expositions, de productions spécifiques, d'éditions et d'actions culturelles favorisant la rencontre du public avec des projets d'arts plastiques.

Les œuvres produites au centre d'art se définissent par leur caractère protéiforme et expérimental. Réalisées en prise consciente avec le lieu, elles s'inscrivent aussi dans la continuité du processus de travail des artistes. Réunissant un éventail de pratiques représentatives des expressions artistiques les plus contemporaines, Micro Onde se présente comme un laboratoire d'expériences visuelles, sonores, sculpturales, performatives et festives... Il invite une scène de jeunes artistes français et étrangers et convoque aussi fréquemment le travail d'artistes de générations antérieures.

Depuis 2009, Micro Onde propose alternativement deux formats d'expositions personnelles ou collectives. Elles ont pour but de faire découvrir des démarches originales de création tout en impliquant le visiteur sur des sujets de société où l'œuvre d'art est posée comme un moyen d'appréhender le réel comme vecteur de réflexion sur nos modes de vies, de penser et notre façon d'interagir avec le monde. Micro Onde se définit comme un

espace d'intelligibilité où l'œuvre d'art est au cœur des échanges.

Le programme d'expositions collectives fonde sa réflexion sur des notions de territoires géographiques, urbains, architecturaux, sociologiques, publics, privés et plus généralement sur les modes d'occupation de l'espace public. Cette démarche prend la forme d'expositions et de publications (Projections Constructives en 2009, Aires de jeux, contre emplacement et Strates et discontinuités en 2010, Vélizy Discovery en 2011, Everliving Ornement en 2012) dont les projets peuvent se prolonger dans la ville de Vélizy-Villacoublay. Plus globalement, ils associent des habitants, des commissaires d'exposition indépendants, des critiques d'art et des institutions sur des sujets de recherches qui se déploient à différents échelles, du réseau local au national dans un principe de cohérence territoriale.

Micro Onde s'inscrit aussi pleinement en lien avec les autres disciplines présentes à l'Onde (performance, danse, chant et participe aux deux festivals : fête des mômes par l'invitation annuelle faite à un designer pour la création du sapin de Noël (Florence Doléac en 2011, Matali Crasset en 2012) et Immersion, temps fort dont la visée est de détourner le rapport traditionnel du public face aux œuvres.

Le centre d'art de l'Onde est membre du réseau Tram, centres d'art en Ile-de-France, et de l'association Dca de développement des Centres d'art en France. La programmation de Micro Onde est soutenue par la Direction régionale des affaires culturelles (Drac) et le Conseil régional d'Ile de France.

Les locaux de l'Onde

En rez-de-chaussée sont disposés, côté sud, l'Auditorium, salle de 130 places consacrée aux musiques acoustiques et électro-acoustiques, tout revêtu de bois y compris dans ses parties courbes. Une galerie transversale nord-sud (Rue Traversante), également utilisée comme lieu de démonstration (expositions, performances) conduit à la fois à l'École de Musique, à la

Grande Scène et à la Galerie Micro Onde, lieu de production de plasticiens contemporains.

À l'est, l'Onde est composé d'une grande salle (Grande scène, 667 places, plateau de 710 m², 23 m sous cintres) et des foyers qui l'accompagnent. Une fosse d'orchestre, équipée de plates-formes mobiles, permet à cette salle d'accueillir les formes opératiques. Les annexes latérales, les réserves à décors, les loges d'artistes et les locaux administratifs complètent cet ensemble.

L'Atelier, salle modulable de 180 places assises (ou 600 places debout), a ouvert ses portes en avril 2014. Ce nouvel espace permet l'accueil de formes plus intimistes, notamment pour les spectacles à voir en famille, de concerts en mode debout ou de spectacles en création.

Le Café de l'Onde, lieu de convivialité et de rencontres, est ouvert les soirs de spectacle, 1h30 avant les représentations, et à l'occasion de manifestations municipales, tout au long de l'année.



L'Onde, Théâtre et Centre d'art

8 bis, avenue Louis Breguet
78140 Vélizy-Villacoublay

Du mardi au vendredi, de 13h à 19h

Le samedi, de 10h à 16h

Tél. 01 30 70 86 22

www.ville-velizy-villacoublay.fr

www.londe.fr

**L'Onde
Théâtre
Centre d'art**



Yvelines
Conseil général



CAP SCIENCES

③ Du 7 février au 1^{er} mars 2015 | Mantes-la-Jolie | Chapelle Saint-Jacques

La Ville de Mantes-la-Jolie, à travers sa direction déléguée à la Culture, au Patrimoine et au Tourisme, développe des actions culturelles pluridisciplinaires au sein de divers équipements culturels (centre d'arts, médiathèques, musée...) et dans l'espace public.

En complément de l'activité courante de ces services culturels, des manifestations tout public thématiques viennent enrichir la saison, permettant ainsi de proposer aux habitants de Mantes-la-Jolie et du Mantois une offre culturelle diversifiée et accessible à tous. La Ville s'efforce d'ailleurs de proposer ces manifestations à titre gratuit et de promouvoir les projets où le public dispose de véritables outils pour se saisir des œuvres et les comprendre.

Les expositions itinérantes proposées par le Conseil général des Yvelines depuis quelques années sont une excellente occasion de confirmer et élargir cette politique en y intégrant la thématique de la culture scientifique et technique.

La culture rassemble en effet tout ce qui fait la grandeur et la spécificité de l'humanité dans les domaines qui touchent au spirituel, à l'affectif et à l'intellectuel. Si les arts ont une place évidente dans le kaléidoscope des activités culturelles, les sciences et les techniques n'en sont pas les parents pauvres. Fruits de la pensée humaine, elles possèdent leur esthétique propre qui peut être source d'émerveillement et gagne donc naturellement sa place dans la volonté municipale de mettre en avant la diversité de l'esprit. Le champ de la culture, c'est aussi le champ de l'histoire.

Du papyrus au numérique, la multiplicité des supports est en soi la preuve du grand potentiel de modes d'expression culturelle. L'itinérance de « *Mathissime* » bénéficiera aux

individus du territoire mais aussi aux associations et aux enfants des écoles et centres de loisirs dans leur perception du monde qui est, consciemment ou inconsciemment, guidée par des notions mathématiques.

L'exposition sera présentée à la Chapelle Saint-Jacques, lieu habituellement voué à l'exposition de productions d'artistes de la région, et qui accueille ponctuellement des spectacles (petites formes). Le lieu est rattaché au service Patrimoine et Tourisme depuis sa reconversion en 2001. Auparavant, cette chapelle de la première moitié du XI^e siècle a connu des démolitions successives jusqu'à sa dernière reconstruction au début du XII^e siècle.



Chapelle Saint Jacques

13 Boulevard Victor Duhamel
78200 Mantes-la-Jolie

Du lundi au vendredi de 9h à 12h et de 14h à 18h

Le samedi, de 10h à 13h et de 14h à 18h

Le dimanche, de 14h à 18h

Tél. 01 34 78 97 40

www.manteslajolie.fr



Yvelines
Conseil général



CAP SCIENCES

④ Du 7 au 28 mars 2015 | Houilles | Médiathèque intercommunale Jules Verne

Pôle culturel et centre d'art municipal

Depuis plusieurs années, la ville de Houilles s'engage en matière culturelle en développant une politique volontairement orientée vers un accès à la culture pour tous.

Avec près de 350 m² d'espaces d'exposition, mais aussi plusieurs ateliers d'arts plastiques et des bureaux, La Graineterie a été inaugurée en septembre 2009. Dès la fin du 19^{ème} siècle, ce lieu tient une place de choix dans la vie et le commerce ouillois, témoignant au fil du temps du passé rural de la ville et de ses évolutions sociologiques. Sa réhabilitation par la municipalité en est une nouvelle étape. Aujourd'hui, La Graineterie réunit un pôle culturel pluridisciplinaire et un centre d'art.

Le Pôle culturel

Sa programmation s'oriente autour des arts vivants : musiques (musiques actuelles, chanson, jazz, classique), théâtre (humour, seul en scène, formes légères), théâtre d'objets et la marionnette, arts de la rue et cirque.

Des actions artistiques et culturelles mais aussi des projets de formation et de développement des pratiques amateurs viennent enrichir la programmation de façon transversale sous des formes diverses : diffusion, de création, sensibilisation, ateliers...

La programmation se déroule le plus souvent hors les murs et à la Salle Cassin, réhabilitée par la municipalité en 2011 (accollée à la Graineterie) et parfois dans d'autres sites.

Le Centre d'art

Le Centre d'art La Graineterie défend des formes artistiques émergentes et souhaite faire découvrir la pluralité de leurs expressions.

Sa programmation d'art contemporain est marquée par le développement de quatre expositions par saison, collectives ou

personnelles, un soutien à la création qui ouvre notamment la voie à des productions spécifiques, une résidence de création, des actions artistiques (ateliers, conférences, rencontres...) aux côtés de projets de sensibilisation et de médiation.

Art et patrimoine architectural se mêlent au sein d'un lieu de vie où se croisent diverses expériences et pratiques pour favoriser la rencontre des arts plastiques et des publics.

La Graineterie, centre d'art municipal est membre de Tram Réseau art contemporain Paris / Île-de-France

L'exposition « *Mathissime* » est présentée par le Pôle culturel de la ville de Houilles et accueillie au 2^e étage de la médiathèque intercommunale Jules Verne.

Médiathèque intercommunale Jules Verne

7, rue Capitaine-Guise
78 800 Houilles

Du mardi au vendredi de 15h30 à 18h30
Le samedi de 10h à 12h et de 14h30 à 17h

Tél. 01 39 15 92 10
pole.culturel@ville-houilles.fr
www.ville-houilles.fr



VILLE DE
HOUILLES

GRAI
NETE
RIE



Yvelines
Conseil général



CAP SCIENCES

⑤ Du 4 au 25 avril 2015 | Villennes-sur-Seine | Salle des fêtes

Communauté d'agglomération des Deux Rives de Seine

Centre de culture scientifique, technique et industrielle des Yvelines, le Parc aux Etoiles est le relais de l'actualité scientifique sur le territoire des 2 Rives de Seine. Cet équipement culturel intercommunal organise ainsi l'accueil de l'exposition « *Mathissime* » à Villennes-sur-Seine du 4 au 25 avril 2015.

La politique culturelle de la CA2RS a vocation à compléter l'offre proposée par les communes avec des équipements d'intérêt communautaire et des projets à rayonnement régional tels que le Parc aux Etoiles à Triel-sur-Seine, et le Château Ephémère Fabrique sonore et numérique dont l'ouverture est prévue au grand public en novembre 2014 à Carrières-sous-Poissy. Cet équipement culturel innovant accueille, au sein d'une ancienne demeure du XIXe siècle, des résidences d'artistes, des studios de musique, un FabLab, un espace multimédia, un bar-restaurant, et de nombreuses activités (ateliers numériques pour tous les publics, expositions, événements...).



Le Parc aux Etoiles est l'un des 26 Centres de Culture Scientifique, Technique et Industriel (CCSTI) français. Une équipe de médiateurs scientifiques y accueille le public toute l'année, à la découverte de l'astronomie, mais aussi d'autres domaines scientifiques tels que les géosciences, les sciences du vivant, les nouvelles technologies... Ateliers scientifiques pour les enfants et événements y sont organisés régulièrement, sur site ou « hors les murs » comme c'est le cas avec l'exposition « *Mathissime* ».



Ville de Villennes-sur-Seine

« *Mathissime* »... les mathématiques sont un art. Cap Sciences a conçu et réalisé cette exposition dans l'idée d'apporter un nouveau regard sur l'univers des chiffres. Villennes-sur-Seine a décidé de s'engager dans une politique culturelle pour tous, c'est pourquoi la commune accueillera cette exposition dans la salle des Arts, qui fera le plaisir des petits et des grands. Une exposition originale et ludique à découvrir !

Salle des fêtes

Place de la Mairie

78 670 Villennes-sur-Seine

Du lundi au vendredi de 10h à 12h et de 13h30 à 16h30

le samedi de 10h à 13h et de 14h à 18h

fermeture le dimanche et le lundi 6 avril

www.ville-villennes-sur-seine.fr

www.agglo2rivesdeseine.fr

www.parciauxetoiles.fr



Yvelines
Conseil général



CAP SCIENCES

La programmation culturelle

Tout au long de l'itinérance dans les Yvelines, une programmation culturelle (rencontres, animations, ateliers, spectacles, films, ressources, etc.) accompagne l'exposition, à destination de tous les publics.

Proposée dès la Fête de la Science, en octobre 2014, à la Maison de l'environnement, des sciences et du développement durable de Saint-Quentin-en-Yvelines, la programmation se poursuivra sur l'ensemble du territoire, à Vélizy-Villacoublay, Mantes-la-Jolie, Houilles et Villennes-sur-Seine, jusqu'à fin avril 2015.

Retrouvez l'ensemble de la programmation, les informations pratiques (dates, horaires, modalités d'inscription, accès) sur www.yvelines.fr/mathissime

- ① Maison de l'environnement, des sciences et du développement durable | Magny-les-Hameaux
- ② L'Onde | Vélizy-Villacoublay
- ③ Chapelle Saint Jacques | Mantes-la-Jolie
- ④ Médiathèque intercommunale Jules Verne | Houilles
- ⑤ Salle des fêtes | Villennes-sur-Seine

Des ressources

- **Un dossier d'accompagnement pédagogique** téléchargeable sur www.yvelines.fr/mathissime.
- **Une mise à disposition de ressources auprès des partenaires culturels et du réseau de la lecture publique du territoire** (ouvrages, jeux et supports numériques en lien avec les mathématiques), par la Bibliothèque départementale des Yvelines.

● Des expositions complémentaires

- « Mathématiques dans la nature » (du samedi 4 au mercredi 29 octobre 2014) ①
- « Des maths partout » (du mercredi 5 au samedi 15 novembre 2014) ①

- **Un jeu de logique** remis aux visiteurs à l'issue de la visite et téléchargeable sur www.yvelines.fr/mathissime.

- **Une page Facebook** pour suivre et participer à l'itinérance :

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

De la formation et de la sensibilisation

- **Une présentation de l'exposition pour les enseignants et les animateurs**, le mercredi 26 novembre 2014 de 14h30 à 16h ①
- **Une journée de formation** à destination des professionnels de la lecture publique au printemps 2015, organisée par la Bibliothèque départementale des Yvelines.

Des rencontres et des animations

• Des rencontres

« **Les outils de pensée** », avec **Bernadette Guéritte-Hess**, enseignante, orthophoniste, psychomotricienne, spécialisée en éducation et rééducation de la pensée logico-mathématique et co-fondatrice du GEPALM (Groupe d'Études sur la Psychopathologie des Activités Logico-Mathématiques). Commissaire de l'exposition « Mathissime », elle a animé l'élaboration du pôle « les outils de pensée ». Il s'agit de dix tablettes interactives reposant chacune sur des raisonnements qui sont les soubassements de la construction des mathématiques dans la pensée enfantine.

L'aspect ludique de ces tablettes s'adresse aux jeunes qui sont invités à résoudre des situations de trois niveaux de difficultés croissantes. En même temps, elles offrent aux pédagogues des réflexions théoriques sur des structures logico-mathématiques de l'épistémologie génétique.

Bernadette Guéritte-Hess, riche de sa longue expérience de pédagogue, rééducatrice et formatrice, se propose de commenter ces jeux interactifs dont les titres font peu parti du langage de la pédagogie classique des mathématiques. Elle fera porter aussi une réflexion sur un élément de l'exposition, « les questions vaches », qui concernent directement les opérations enseignées notamment à l'école et au collège.

Tout au long de l'itinérance, à destination des enseignants, des éducateurs, des médiateurs, des orthophonistes, des parents et de tout public, le mercredi 26 novembre 2014, de 16h à 18h ① et programmation en cours ② ③ ④ ⑤

« **Autour des problèmes logico-mathématiques : la dyscalculie** » avec deux orthophonistes, en partenariat avec l'Institut de promotion de la santé, le 4 novembre 2014 à Montigny-le-Bretonneux et le 29 novembre 2014 à Trappes-en-Yvelines, organisé par ①

• Des ateliers, des animations

Zoom métiers, par la Société mathématique de France, en partenariat avec la Cité des métiers de Saint-Quentin-en-Yvelines, le mercredi 8 octobre 2014 ①

Boîte noire, par Les Atomes crochus, sur les principes de la cristallographie, le mardi 7 octobre 2014, à partir de 8 ans ①

I love maths !, animations scientifiques en tout genre autour du thème des mathématiques, le samedi 11 octobre 2014, au centre commercial Espace Saint-Quentin à Saint-Quentin-en-Yvelines, organisé par ①

Village des sciences, avec de nombreuses associations scientifiques du territoire, pour percer les mystères de la science et des mathématiques, le dimanche 12 octobre 2014 ①

Polydrons et maths, par Plaisirs Maths, à l'aide de polydrons et attrimaths, les tout-petits vont apprendre à reconnaître les formes qui les entourent, de 3 à 5 ans, les mardi 14 et mercredi 15 octobre 2014 ①

Randonnée « Les outils du petit forestier », par l'Office national des forêts, à partir de 8 ans, le samedi 18 octobre 2014 ①

Constructions spectaculaires avec des Kapla, à partir de 3 ans, le mercredi 22 octobre 2014 ①

Promenades mathématiques, organisées par la Société Mathématiques de France et l'association Animath, le samedi 25 octobre 2014 ①

Le nombre d'or et la suite de Fibonacci, par Les Petits Débrouillards, grâce à la suite de Fibonacci, enfants et parents vont pouvoir s'amuser à comprendre cette suite logique et le principe du nombre d'or, à partir de 9 ans, le samedi 6 décembre 2014 ①

La science du secret, par Les Petits Débrouillards, amusez-vous avec les enfants à décrypter un message secret par différentes méthodes, la cryptographie n'aura plus aucun secret pour vous, à partir de 9 ans, le samedi 6 décembre 2014 ①

Des maths dans mon sapin, par Plaisir Maths, dans le cadre de Parvis en fête, organisé par la ville de Magny-les-Hameaux, petits et grands réalisez des boules de Noël mathématiques en origami, le samedi 13 décembre 2014 ①

• Des nocturnes : jeux & mathématiques

Soirée « Les mathématiques la nuit », profitez de ce moment privilégié pour relever d'autres défis et énigmes et percer ainsi le secret des mathématiques, le vendredi 28 novembre 2014 ①

Soirée « Les mystérieux carnets de Ramanujan », par Kfémaths, mathématicien indien du XIXe siècle, sa démarche est un bon exemple de la place de l'intuition dans la recherche, animation par Edouard Thomas, journaliste au magazine Tangente, le jeudi 4 décembre 2014 ①

Programmation en cours ② ③ ④ ⑤

Des arts vivants & des maths

• Du cinéma & des maths

« Comment j'ai détesté les maths », film, réalisation Olivier Peyon, tout au long de l'itinérance ①
② ③ ④ ⑤

Images en débat « Comment j'ai détesté les maths », projections-débats :

- pour les lycéens, en présence de Pierre Pansu, professeur de Mathématiques à l'Université Paris-Sud et Catherine Donati-Martin, directrice du Laboratoire de Mathématiques de Versailles, le jeudi 9 octobre 2014 ①
- pour les adultes, professionnels, parents d'élèves et lycéens, en présence de François Sauvageot, professeur de chaire supérieure en classes préparatoires aux grandes écoles Mathématiques et Catherine Donati-Martin, directrice du Laboratoire de Mathématiques de Versailles, le mercredi 5 novembre 2014 ①

Images en débat « Espace d'un homme », dans le cadre du festival « Sciences en bobines », réalisé par Hervé Nisic, portrait d'Alexandre Grothendieck, un des plus grands mathématiciens contemporains, et l'un des premiers écologistes politiques en France, projection du film suivi d'une rencontre avec le réalisateur, le vendredi 17 octobre 2014 ①

- **Des contes & des maths**

« **Petits contes mathématiques** », sous forme de petites vidéos, sur les découvertes les plus importantes de l'histoire des mathématiques (produits par Universcience, Goldenia Studios, France Télévisions), d'octobre 2014 à décembre 2015 ①

- **Du théâtre & des maths**

« **Pilouface** » par la compagnie l'Île-Logique, un spectacle qui donne goût à la démarche scientifique, éveille à la curiosité et déclenche de l'intérêt pour les sciences abstraites, par des moyens burlesques, à partir de 6 ans, le mercredi 8 octobre 2014 ①

« **L'affaire 3.14** » par la compagnie de l'Île-Logique, un spectacle qui aborde de façon burlesque mais rigoureuse, des notions de mathématiques, comme on ne vous les a jamais présentés, tout public et lycéens à partir des classes de 1^{ère}, le mercredi 8 octobre 2014 ①

« **Boîtes** » par la Compagnie Nuna Théâtre, un spectacle visuel et malicieux, qui prend plaisir à expérimenter et bousculer l'espace, pour les tout-petits, de 18 mois à 4 ans, le mardi 4 novembre 2014 et autres dates sur le territoire de la Communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines ①

- **De la littérature & des maths**

« **Zéro ou les cinq vies d'Aémer** » de Denis Guedj, lecture d'extraits par Charles Gonzalès, écrivain et mathématicien, le vendredi 21 novembre 2014 ①

Soirée Oulipo « Vous reprendrez bien un « Chicago » ? », avec Jacques Roubaud et Olivier Salon, écrivains, en collaboration avec la Maison de la Poésie de Saint-Quentin-en-Yvelines, le mardi 25 novembre 2014 et autres programmations sur le territoire de la Communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines ①



© Cap Sciences, Cap Sciences - Pierre Baudier

CONTACT PRESSE

Alexia Borrás

Tél. : 01 39 07 70 77

aborras@yvelines.fr