

Médiathèque départementale de Seine-et-Marne

MÉDIAS

(3X+1) RAISONS DE COMPTER

Créez un espace de découverte scientifique dans votre bibliothèque

Envie de valoriser vos collections scientifiques de manière originale ?

De démythifier ces collections souvent considérées comme inaccessibles, difficiles et réservées à des spécialistes ?

De proposer un parcours inédit dans vos collections, au cœur de votre bibliothèque ?

Adoptez l'installation « (3x+1) raisons de compter » et laissez vos lecteurs se balader, s'asseoir, lire, écouter et voir à leur guise!

Cheminer sans en avoir l'air !



©INSTALLATION (3X+1) RAISONS DE COMPTER

L'installation (3x+1) raisons de compter propose une balade au cœur même de la bibliothèque et de ses collections, qu'elles soient numériques ou livresques, musicales ou cinématographiques, ludiques ou artistiques.

Le chemin se dessine au sol comme bon vous semble, ponctué d'espaces de consultation pour créer un

parcours de découvertes scientifiques.

Patrick Chauvin, artiste plasticien/architecte, a créé avec le concours de Géraldine Lavillaugouet, artiste plasticienne, un module 4 en 1 inédit, qui permet de proposer différents cheminements selon les projets et les lieux.

L'installation invite à 3 échelles : les nombres, les outils mathématiques au service des sciences et les mathématiques dans les arts.

Pour chacun des trois modules, Olivier Salon, écrivain oulipien et mathématicien, a rédigé un texte qui explicite les trois thématiques autour de trois titres :

- *Le soleil du nombre*: les chiffres, les nombres, la numération, les nombres premiers (0, 1, Le nombre π), les carrés magiques, les développements binaires, les codifications, les variables aléatoires, statistiques, jeux, le hasard.
- *La boîte à outils*: la compréhension et la maîtrise du réel, les modèles mathématiques pour comprendre l'univers, le big bang, les équations, les algorithmes, le rapport aux autres sciences, la physique, l'économie, les sciences sociales, etc.
- *Oh que c'est beau*: les arts, la géométrie et l'architecture, la divine proportion, l'accord parfait en musique, l'ouïpo et la littérature, la symétrie et la poésie, la beauté des mathématiques, l'art de la modélisation, les fractales.

Un objet de création : mise en espace géométrique



L'installation « $(3x+1)$ raisons de compter » a été conçue à partir de différentes formes géométriques, carrés, rectangles, triangles ou cercles, qui s'assemblent pour faire écho aux mathématiques et à ses applications scientifiques, techniques et artistiques.

3 modules en forme de pupitres-étagères, chacun porteur d'une couleur primaire différente, et 1 ensemble salon constitué de deux fauteuils et d'un support i-pad peuvent se relier, s'assembler et se moduler en fonction des besoins.

L'interaction est aussi ludique avec l'installation sur chaque module d'un système de kaléidoscope (multiplication à l'infini de formes géométriques) visible à travers un œilleton positionné à différentes hauteurs.

Une invitation à la médiation

Parce que la manipulation est indispensable dans tout projet de médiation scientifique, cette installation est accompagnée de ressources permettant la mise en place d'ateliers :

- La malle « Magie des maths » conçue par l'Exploradôme : Permet la découverte des mathématiques qui se ca

chent au quotidien. Objectifs : Montrer l'omniprésence des mathématiques dans la vie de tous les jours, découvrir les mathématiques de façon ludique, développer la curiosité et la logique. Matériel pour 10 ateliers avec 30 personnes

• La valise « Jeux mathématiques » : Cette sélection de jeux pédagogiques et ludiques permet d'accéder à des notions mathématiques par le biais de la manipulation. Amusez-vous avec des jeux de calcul mental, domino, bataille, awalé, casse-têtes, tangram, sudoku...

Deux autres malles conçues par l'Exploradôme sont empruntables, seules ou en complément du module :

- La **Malle Cuisine moléculaire** (http://bibliotheques.seine-et-marne.fr/index.php?option=com_opac&view=DetailNotice&task=DetailNtcFull&num_ntc=1323800048&fas=0&Itemid=25&is_media_ntc=8192) permet de proposer au public à partir de 8 ans des ateliers autour de la cuisine moléculaire à partir de 4 expériences. Cette thématique est idéale pour faire des ponts entre notre quotidien et la science, et plus précisément la chimie.
- La **Malle Architecture** (http://bibliotheques.seine-et-marne.fr/index.php?option=com_opac&view=DetailNotice&task=DetailNtcFull&num_ntc=1323800049&fas=0&Itemid=25&is_media_ntc=8192) permet la mise en place de 9 expériences pour un groupe allant jusqu'à 30 personnes, du CP à la 6ème. L'architecture est un domaine fondamentalement transdisciplinaire. Cette malle permet d'expérimenter les grandes notions architecturales : le plan, la notion d'échelle, les matériaux, les formes, l'équilibre, les forces, les contraintes physiques, dans des ateliers où la coopération et l'entraide sont primordiaux.

Durée du prêt : entre 1 et 3 mois, sur projet. S'adresser à son référent de territoire.

Descriptif de l'installation

➤ Chacun des 3 modules de présentation est composé de 4 éléments :

Un sol, sur la base de dalles de couleur pour offrir une première base de démarcation. Il annonce la couleur générale du module car chaque thématique est identifiée par une couleur.

Une bibliothèque composée de 3 éléments : un lutrin pour ouvrir et présenter un livre sélectionné, un rayonnage haut, un rayonnage bas qui fonctionne comme complément de la sélection haute.

- 2 malles : un atelier pour jouer avec les mathématiques et une sélection de jeux de société.
- Eléments d'accompagnement : deux sièges pliables, un support pour tablette, un i-pad et un casque, 3 petites lampes à leds.
- Une sélection de livres et d'applications numériques accompagne l'installation.

L'installation « $(3x+1)$ raisons de compter » est empruntable gratuitement, sur projet, par les bibliothèques et collèges du département. Un agent de la Médiathèque accompagne le montage.

Le calendrier est en ligne, mais il est nécessaire de s'adresser à votre bibliothécaire, référent de territoire à la Médiathèque départementale, pour toute réservation.

Présentez-lui votre projet, et précisez-lui vos attentes et besoins pour le mettre en place. Cet échange sera également l'occasion d'envisager le prêt de documents complémentaires pour accompagner votre action, qui pourront être conservés plus longtemps et empruntés par le public, contrairement aux documents accompagnant l'exposition.

En pratique

Le transport aller-retour, l'installation et le démontage sont assurés par les agents de la Médiathèque départementale, sur rendez-vous.

Durée du prêt : 3 mois. Merci de signaler par mail tout problème lors du transport, de l'installation ou de l'utilisation du module : bris, objet manquant, dysfonctionnement.

Communication : pensez à mentionner dans tout document que l'exposition est prêtée par la Médiathèque départementale de Seine-et-Marne. Logo disponible sur demande.

Valeur d'assurance : L'installation « (3 x +1) raisons de compter » est sous la responsabilité de l'emprunteur, qui doit veiller à ce qu'il ne subisse aucune dégradation. La valeur d'assurance de l'objet est estimée à 13000 euros.