

# ODYSSUD

SCÈNE DES POSSIBLES | BLAGNAC

EXPO



DOSSIER PÉDAGOGIQUE

## RENCONTRES SENSIBLES

SCENOCOSME

22 sept. ✦ 23 déc.



BLAGNAC  
ville vitalité

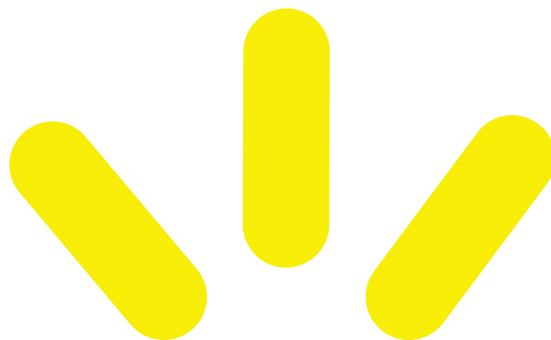


ODYSSUD  
& COMPAGNIE  
CLUB DES MÉCÈNES &  
PARTENAIRES D'ODYSSUD



LA DÉPÊCHE

Informations  
[odyssud.com](http://odyssud.com)



SCENOCOSME

# RENCONTRES SENSIBLES



**22 septembre ✦ 23 décembre**

## **Vivre et partager des expériences sensorielles hors du temps.**

Avec Scenocosme, le couple d'artistes plasticiens Grégory Lasserre et Anaïs met den Ancxt propose une aventure interactive digitale et onirique. Sous la forme d'installations sensibles, leurs créations font res-sortir des essences de rêves et de poésie issue d'une distillation soignée de la technologie. Ainsi, les œuvres numériques et hybrides balaiant avec douceur l'opposition traditionnelle entre nature et technique et nous mènent à la rencontre d'un nouvel univers. Interactive, vivante et sensible, l'œuvre s'anime, existe et évolue grâce aux relations corporelles et sociales des visiteurs. Elle est la clef d'une rencontre idéale qui laisse percevoir les relations invisibles entre les corps et leurs environnements. Découvrez un nouveau dialogue digital empreint de poésie visuelle et sonore et partager des expériences sensorielles extraordinaires.

« C'est troublant. Le duo d'artistes Scenocosme invite à une «relation intimiste et sensible à l'œuvre»... Le spectateur est mis au cœur du processus artistique. » **L'Express**

# LES ŒUVRES



## DANS LA SALLE D'EXPOSITION



### LES CENTES VISAGES

Un visage apparaît en vidéoprojection sur un cercle de tissu couleur chair. Ce tissu tendu est extensible, il forme une peau symbolique, à toucher et à explorer. Chaque pression de la main permet de parcourir en profondeur un premier visage. Un autre visage apparaît alors sous cette première strate, puis un autre encore plus profondément. Telle une poupée russe, les visages sont imbriqués les uns dans les autres, ou comme si une multitude de visage puzzle étaient superposés les uns sur les autres. Ce puzzle se déforme sous l'action de la main mais il reprend sa place tel un liquide lorsque la main s'en écarte.



### RENCONTRES IMAGINAIRES

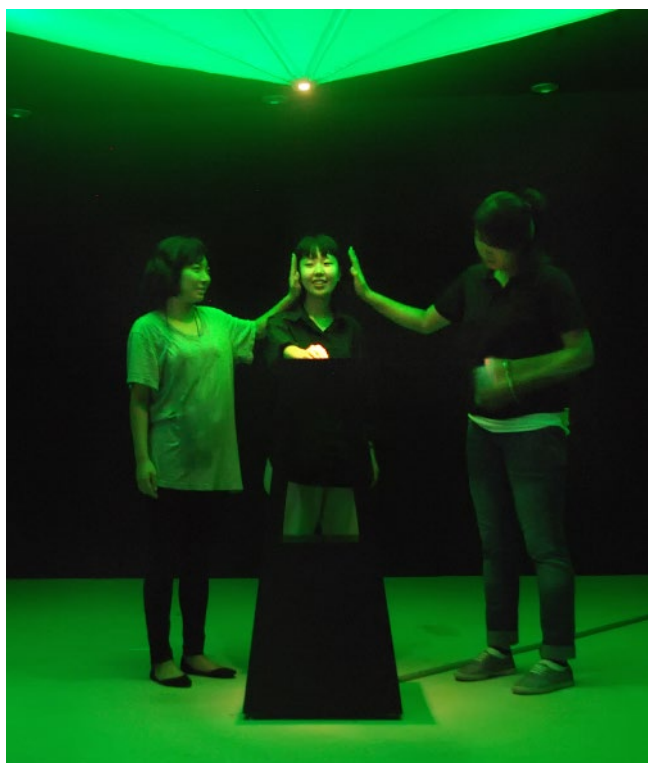
Dans cette œuvre interactive comportementale, le visiteur se retrouve face à un espace d'interaction signifié par un écran miroir. Celui-ci reflète son corps, son visage. Son reflet attire progressivement des mains et des visages virtuels qui tentent de le toucher, de le caresser, de le fuir, de l'attraper, de le surprendre... autant de comportements qui interrogent les relations que nous avons à l'autre. Les mains et les visages perçoivent la présence et se déplacent le long du visage du spectateur. Lorsque ce dernier sort du cadre, les mains et les visages disparaissent. Ils réapparaîtront avec des comportements différents lorsqu'une nouvelle personne se présentera.



# LES ŒUVRES

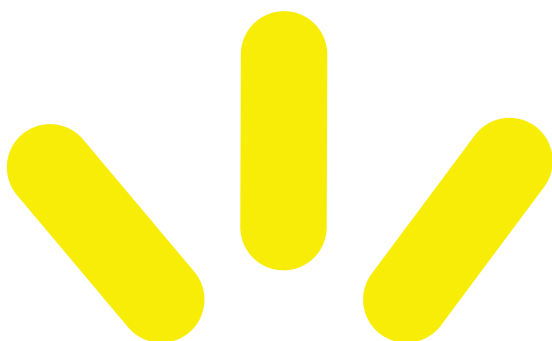


## DANS LA SALLE D'EXPOSITION



### LIGHTS CONTACTS

Œuvre interactive perceptible à deux ou plus, l'installation sensible, tactile, sonore et lumineuse met en scène les corps des spectateurs et les transforme en véritables instruments sonores humains. A travers cette création, Scenocosme désire, de manière poétique, questionner le spectateur sur sa perception de l'autre.



### METAMORPHY

Dans cette autre œuvre interactive, les spectateurs sont invités à toucher et explorer la profondeur du voile semi-transparent de l'installation, peau symbolique dont l'élasticité s'inscrit dans le processus de la métamorphose : elle se déforme lorsque le spectateur la touche, et reprend sa rigidité lorsqu'il la relâche. Chaque appui de la main en révèle des profondeurs différentes. L'exploration de ses différentes couches révèle l'intimité d'un univers imaginaire. Les matières visuelles et sonores évoquent des univers profonds, méditatifs, à travers des substances organiques, liquides ou incandescentes. Dans cette création sensorielle, les reflets réels se confondent avec les images virtuelles, donnent l'illusion d'une réalité déformée projetée au mur pour le possible observateur de cette rencontre.

# LES ŒUVRES



## À LA MÉDIATHÈQUE



### PHONOFOLIUM

Phonofolium est une œuvre interactive, un arbuste qui réagit au moindre contact humain par un langage, un caractère sonore. Sensible à notre énergie électrostatique, cet arbuste réagit à notre toucher et à notre proximité. Ainsi, lorsque les spectateurs le caressent ou l'effleurent, celui-ci se met à chanter. Les plantes sont des capteurs naturels et vivants, sensibles à des flux énergétiques divers qu'ils proviennent de nos corps ou de l'environnement où elles sont exposées. Les contacts avec l'arbre permettent d'en modifier les teintes et les fluctuations. Cette œuvre propose un langage végétal spécifique qui se manifeste à travers une composition sonore signifiant un caractère, un comportement. Celui-ci influence les rétroactions, les émotions et l'approche du spectateur.



### MATIÈRE SENSIBLE

Les feuilles de bois de frêne ondé possèdent des zones tactiles sonores distinctes qui suivent les veines naturelles du bois. Composer une partition sonore sensible devient possible et se révèle au contact des différents dessins du bois. Ce procédé de Bio hacking nommé «marqueterie interactive» par Scenocosme produit des sons lorsque que les spectateurs les frôlent. Elles frémissent, ronronnent, crissent... émettent des timbres sonores variés. Ces sculptures ont ainsi été conçues sous la forme d'instruments qui révèlent au toucher différentes sonorités.



# LES ŒUVRES



## DANS LE FORUM

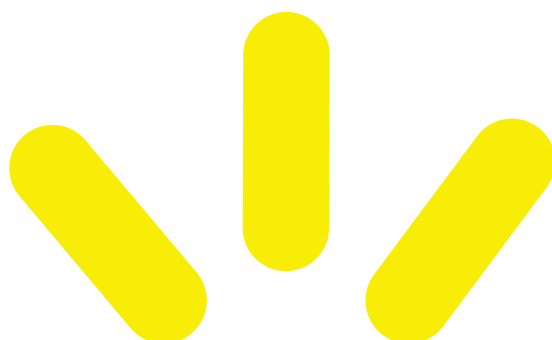


### AKOUMAFLORE

Jardin suspendu, l'œuvre se compose de véritables plantes musicales réactives à nos frôlements. Chaque plante s'éveille au moindre contact humain par un langage, un caractère sonore. Sensibles à notre énergie électrostatique, les plantes réagissent au toucher et à notre proximité. Ainsi, lorsque les spectateurs les caressent ou les effleurent, celles-ci se mettent à chanter.

### ECHO

Les reliefs du temps gravés par les cernes d'un mûrier, tel un disque dendrochronologique, sont parcourus par une tête de lecture qui dévoile en temps réel ses rythmiques sonores. Cet objet est mis en résonnance avec un dessin construit selon le principe d'une seule ligne continue évoluant au cours du temps.

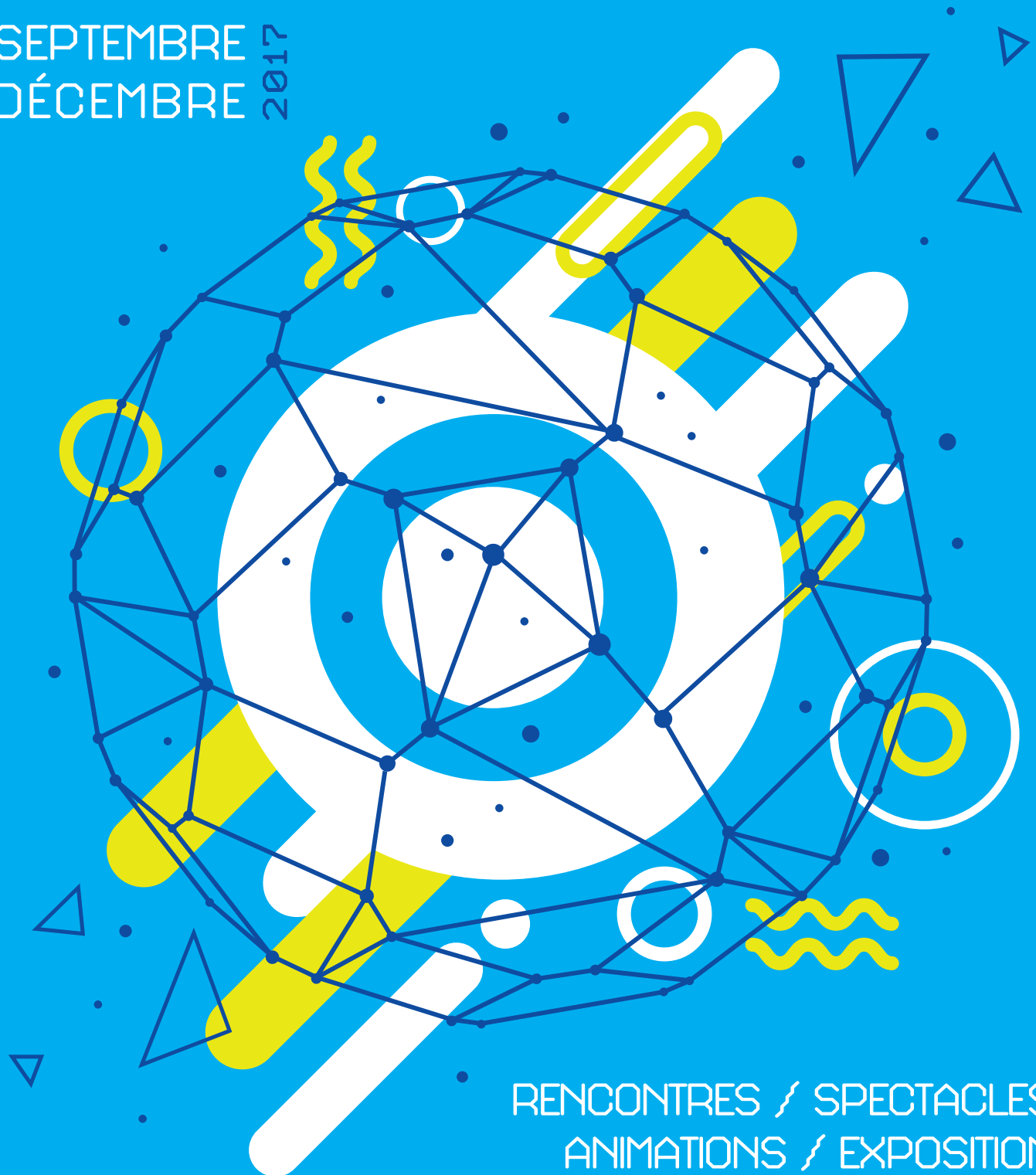




# DIGITAL #1

## ARTS NUMÉRIQUES

SEPTEMBRE  
DÉCEMBRE 2017



RENCONTRES / SPECTACLES  
ANIMATIONS / EXPOSITION

BLAGNAC  
ville Vitalité

QUAI  
DES SAVOIRS

ODYSSUD | MÉDIATHÈQUE | LUDOTHÈQUE  
[www.odyssud.com](http://www.odyssud.com)

Programme détaillé en fin de document

# Biographie



Grégory Lasserre et Anaïs met den Ancxt, connus sous le nom de Scenocosme, sont un couple d'artistes plasticiens. Ils vivent et travaillent ensemble depuis leur rencontre à Lyon en 2003.

Anaïs met den Ancxt (née à Lyon en France le 21 juillet 1981) est diplômée de l'école nationale supérieure des Beaux-Arts de Lyon ainsi que de l'Ecole Supérieure d'Art et Design de Saint-Étienne. Elle possède aussi une licence d'anthropologie et a suivi une formation en musique électroacoustique à l'Ecole Nationale de Musique de Villeurbanne.



Grégory Lasserre (né à Annecy en France le 22 décembre 1976) est titulaire d'un Master en multimédia (Valenciennes), d'un diplôme d'Ingénieur-maître en informatique (Avignon) et d'un diplôme universitaire de technologie en électronique (Annecy). Il se met à créer des œuvres interactives pour des spectacles multimédia et des compagnies de théâtre dès la fin de ses études en 2002.

Leurs créations artistiques se composent majoritairement d'installations sonores et visuelles interactives dont ils développent eux-mêmes les logiciels et technologies. La notion d'interactivité développée dans leurs œuvres d'art numérique implique socialement et physiquement les spectateurs, et l'œuvre existe et évolue grâce à ces relations. La plupart de leurs œuvres interactives perçoivent diverses relations invisibles entre les corps et l'environnement et s'intéressent aux influences énergétiques des corps vivants telles que l'énergie électrostatique et la chaleur. Ils réalisent ainsi d'étonnantes hybridations entre technologies et éléments vivants ou naturels (végétaux, humains, eau, bois, pierres...). Leur œuvre « Akousmaflore » utilise ainsi de vrais végétaux qui, rendus interactifs sont capables d'émettre des sons aux contacts physiques des spectateurs. Ces artistes se servent aussi de l'eau, de la pierre et du bois comme des éléments capables d'engendrer une interactivité sensorielle tactile, visuelle et sonore. L'installation « Lights Contacts » invite les spectateurs à toucher la peau et le corps des autres pour produire des sons et lumière, questionnant le passant sur sa perception de l'autre.

Leurs œuvres sont présentées dans de nombreux musées et centres d'art contemporain et festivals d'art numérique dans le monde tels que ZKM Centre for Art and Media Karlsruhe (Allemagne), au Musée des beaux-arts de la Nouvelle-Écosse (Canada), au Daejeon Museum of Art (Corée), au National Centre for Contemporary Arts (Moscou), au Contemporary Art Museum Raleigh (USA), Art Center Nabi / INDAF (Séoul), ainsi que de nombreux événements : ISEA International Symposium on Electronic Art (2009 Belfast, 2011 Istanbul, 2012 Albuquerque, 2013 Sydney), EXIT, VIA, Lille3000, Exposition universelle (Shanghai), Nuits Blanches (Toronto, Halifax, Singapour, Bruxelles, Brighton, Amiens, Segovia, Bucarest), Fête des lumières (Lyon), MONA (Australie), La Gaîté Lyrique (Paris) etc...



# THÈMES



## DIGITAL, NUMÉRIQUE OU ÉLECTRONIQUE

**Électronique** : L'électronique est une science technique, ou science de l'ingénieur, constituant l'une des branches les plus importantes de la physique appliquée, qui étudie et conçoit les structures effectuant des traitements de signaux électriques, c'est-à-dire de courants ou de tensions électriques, porteurs d'informations.

**Numérique** : vient de numerus (nombre) et sous-entend une numérotation. Les ordinateurs ont évolué à partir de machines à calculer programmables. Ils traitent par l'arithmétique et la logique des données dans laquelle la part des nombres représentant des grandeurs n'a cessé de décroître, au profit de ceux qui pointent vers des symboles et des algorithmes. L'adjectif « numérique » distingue le son numérique, la photographie numérique, la vidéo numérique et le cinéma numérique de leurs versions plus anciennes fonctionnant avec des procédés analogiques<sup>2</sup>. Par extension, l'ère numérique est l'époque où les informations circulent de façon prédominante sous codage informatique, la culture numérique est celle des utilisateurs de ces systèmes, etc.

**Digital** : le terme recouvre plusieurs champs de part son utilisation notamment internationale. En français, issu de digitus, il désigne ce qui requiert l'utilisation des doigts. Par extension, tous les supports aux contenus dits virtuels auxquels on peut accéder en usant de ses mains : que ce soit par un clavier ou par un écran tactile. En anglais, digital relève des numéros puisque « digit » veut dire chiffre. L'adjectif anglais digital se traduit en français par « numérique ». Les deux termes sont donc synonymes. Comme le préconise la règle avancée par l'Académie française, le terme francophone à employer est donc bien numérique. Dans le cas de Scenocosme, le terme digital offre un double sens tout à fait légitime entre interaction tactile et numérique.

## ART NUMÉRIQUE

L'Art Numérique est une expression qui définit tout art réalisé à l'aide de dispositifs numériques – ordinateurs, interfaces et réseaux. Il s'agit donc de l'ensemble des activités humaines créatrices qui traduisent l'expression idéale et désintéressée du beau par des techniques liées aux nombres. Une idée finalement très ancienne puisque le rapport qu'entretient l'Art avec les mathématiques et les sciences peut être observé à tous les stades de son évolution. Le début de l'art numérique est daté du début des années 60. La puissance de calcul des ordinateurs a permis une interaction entre l'homme et le résultat de cette rencontre via le programme. La création numérique s'est ainsi développée en plusieurs catégories bien identifiées. Réservée dès la fin des années 1950 à la musique et aux arts visuels, qui ont été les premiers à utiliser l'ordinateur, la technologie numérique a pénétré peu à peu toutes les formes d'art traditionnelles : le cinéma, la vidéo et la télévision, la littérature (poésie et roman) et les arts du spectacle vivant ainsi que tous ceux qui sont spécifiques du numérique. Indépendamment de chaque projet artistique, l'art numérique s'appuie sur l'état de la technique de son temps, il est donc dépendant du matériel (hardware en anglais) et des logiciels (software). Avant les années 1990, époque où cohabitaient de multiples systèmes d'exploitation, la plupart des artistes numériques réalisaient eux-mêmes les logiciels nécessaires à leurs œuvres. D'autres faisaient appel à des ingénieurs pour créer les outils nécessaires à la mise en œuvre de leur projet. La « réalité virtuelle », la « réalité augmentée », « l'art audiovisuel », « l'art génératif », ou encore « l'art interactif » sont venus enrichir la photographie numérique ou le net-art, suivent de multiples spécialités ASCII, art VJ, living art, 3D...

Quelques artistes : Ben Laposky, Nicolas Schöffer, Harold Cohen, Dan Graham, Rihards Rozans, Adrien M & Claire B, Olivier Auber, Vincent Levy.

# THÈMES



## INSTALLATION INTERACTIVE

L'art interactif est une forme d'art dynamique qui réagit à son public et/ou à son environnement. Contrairement aux formes d'art traditionnelles où l'interaction du spectateur est surtout un événement mental – de l'ordre de la réception – l'art interactif permet différents types de navigation, d'assemblage, ou de participation à l'œuvre d'art, qui va bien au-delà de l'activité purement psychologique. Les installations artistiques interactives sont généralement informatiques et utilisent des capteurs, qui mesurent des événements tels que la température, le mouvement, la proximité, les phénomènes météorologiques que l'auteur a programmé de manière à obtenir des réponses ou réactions particulières. Dans les œuvres d'art interactives, le public et la machine travaillent ou jouent ensemble dans un dialogue qui produit en temps réel une œuvre d'art unique.



## LA FLORE

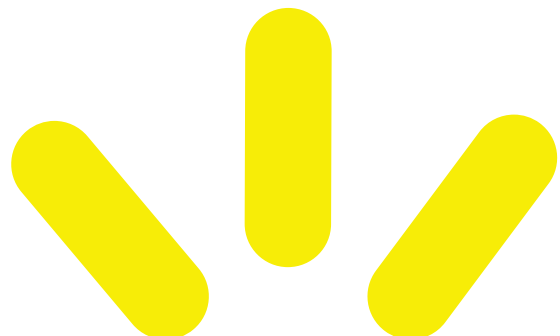
### Dans l'art :

La flore est l'ensemble des espèces végétales présentes dans un espace géographique ou un écosystème déterminé (par opposition à la faune). Symbolique ou purement décorative, elle est présente dans l'art depuis l'Égypte ancienne. Étonnante avec Arcimboldo, elle devient un genre à part entière dans la peinture au XVII<sup>ème</sup> siècle et inspire jusqu'au design de l'art nouveau. Chargée de grâce et de mystères, la flore accompagne de nombreux tableaux jusqu'à se hisser en tant que matériau dans les œuvres contemporaines. Tous les continents ont représenté leur flore avec un rapport bien particulier et différent.

Quelques thèmes et artistes associés: les enluminures et les jardins du Moyen-âge, Van Eyck, Bosch, Botticelli, Arcimboldo, Mucha, William Morris, Monet, Vincent Willem van Gogh, Gustav Klimt, Henri Rousseau, Georgia O'Keeffe, Yannis Kounellis, le land art avec Andy Goldsworthy, Wolfgang Laib, Ernesto Neto, Koons et son chien au Guggenheim de Bilbao, Rebecca Louise Law, Claire Morgan, Letha Wilson, Murakami, Henrique Oliveira, Reynald Drouhin.

### Et le numérique :

Souvent opposé symboliquement, ces deux univers sont aujourd'hui les partenaires d'un dialogue riche où la technologie se met au service de l'entretien des plantes, ou bien c'est la plante qui se fait source d'inspiration pour créer de nouveaux systèmes technologiques hybrides et source d'énergie.



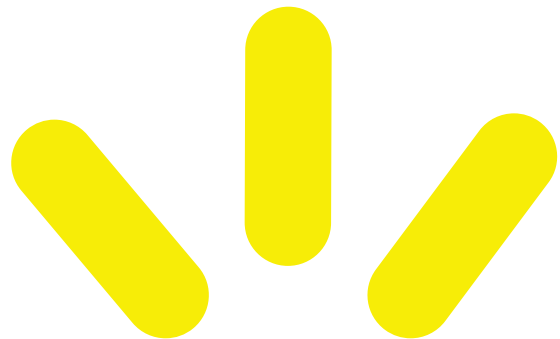
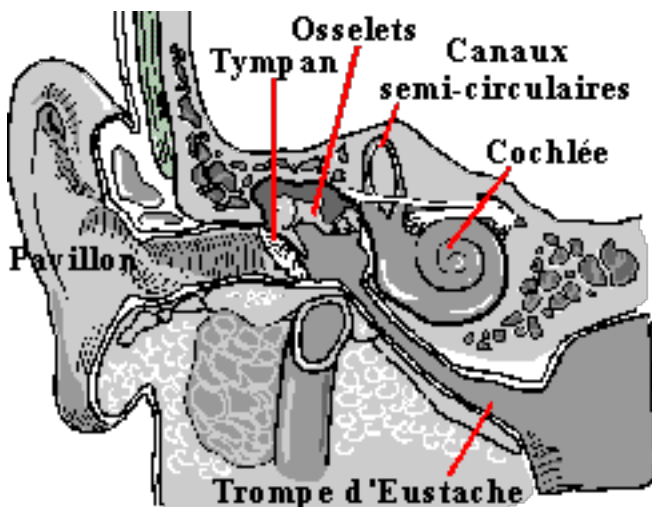
## L'OUÏE

L'ouïe est un sens et l'audition en est la fonction, c'est l'action d'entendre.

Les sons sont créés par une perturbation dans l'air, appelée vibration. Pour que vous puissiez entendre la télévision ou votre voisin, la vibration doit faire un voyage long et complexe dans votre oreille, jusqu'à votre cerveau.

La partie externe de l'oreille comprend deux parties, le pavillon et le conduit auditif externe. Le pavillon a une forme spécifique permettant de capter et canaliser les vibrations vers l'oreille moyenne ou caisse du tympan. Celle-ci augmente l'intensité des ondes sonores et les transforme en vibrations mécaniques qui

provoquent des ondes de pression correspondant aux ondes sonores. Ces ondes de pression permettent de communiquer les vibrations à la partie la plus délicate et la plus interne de l'oreille humaine, la cochlée. L'oreille interne est située dans un os appelé rocher. Elle a la forme d'un limaçon et contient de nombreuses cellules réceptrices pourvues de cils microscopiques. Les ondes mécaniques font bouger les cils, ce qui active la production d'influx nerveux chargés de transmettre l'information au nerf auditif, jusqu'au cortex auditif du cerveau. C'est à ce niveau que les vibrations sont finalement reconnues et perçues comme des sons. Ce long processus se produit des milliers de fois tous les jours en une fraction de seconde.



peuvent se transmettre à l'oreille interne. La force de ces vibrations provoque le mouvement de trois osselets, les 3 plus petits os du corps, présents dans l'oreille moyenne : le marteau, l'enclume et l'étrier. Le mouvement du dernier osselet, l'étrier, transmet les vibrations à travers la fenêtre ovale jusqu'à l'oreille interne, appelée labyrinthe, car elle comporte plusieurs cavités. L'oreille interne contient deux liquides, l'endolymphe et la périlymphe. L'endolymphe contribue au contrôle de l'équilibre, tandis que la périlymphe est chargée de recevoir les vibrations sonores. Lorsque les vibrations atteignent la périlymphe, elles



## LE TOUCHER

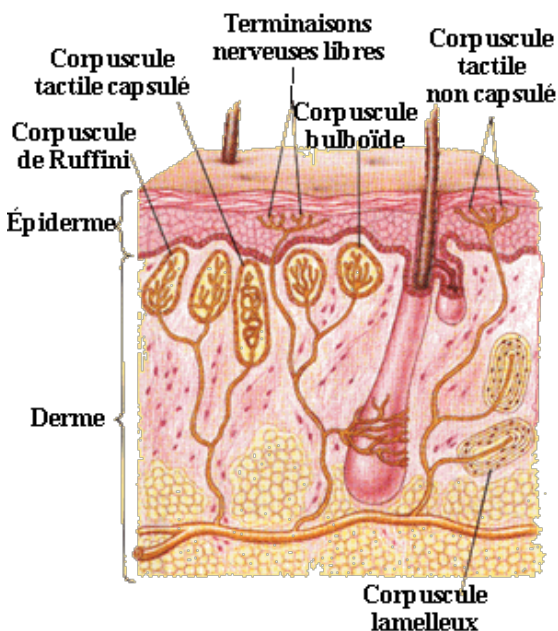
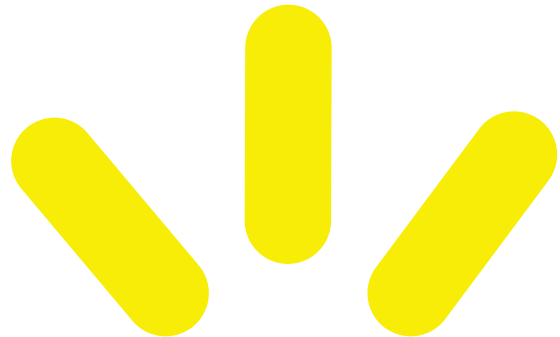
Le toucher est un sens et le contact en est l'action.

Le toucher est probablement le sens le plus indispensable à la survie de l'être humain. Il nous permet le contact avec l'environnement et fonctionne comme un système d'alarme naturel. Sans le toucher, il serait impossible de faire la distinction entre un lieu dangereux et un lieu sûr. Le sens du toucher est dû à la présence de nombreux récepteurs et corpuscules situés sous la peau. Chacun d'entre eux a une tâche particulière et répond à la chaleur, au froid, à la pression ou à la douleur.

Les corpuscules de Pacini sont les plus volumineux de ces organes sensoriels et sont situés dans la partie la plus interne du derme (hypoderme). Ils siègent principalement dans les régions palmo-plantaires et transmettent les informations relatives au tact et à la pression. Ils informent le cerveau des mouvements du corps. Les corpuscules de Meissner, en forme d'olive, sont surtout abondants dans la pulpe des doigts et véhiculent les informations relatives au tact: ils informent le cerveau que la peau a été touchée. Les disques de Merkel sont des organes plats répartis dans les mêmes régions que les corpuscules de Meissner. Il in-

forme le cerveau lorsque la peau est touchée de façon continue. Les récepteurs certainement les plus mystérieux sont les corpuscules de Ruffini et de Krause. Ils sont entourés de tissu conjonctif et de fibres nerveuses. On pense qu'ils servent essentiellement de système d'alarme, car ils sont sensibles au froid, au chaud, à la pression et à la douleur.

La couche la plus externe de la peau, l'épiderme, contient un réseau de terminaisons nerveuses libres, chargées de transformer les informations recueillies par les récepteurs sensoriels en influx nerveux électriques. Les fibres nerveuses qui véhiculent ces informations rejoignent la moelle épinière, qui les transmet au cerveau, qui se charge de les analyser et de les comprendre. Ce sens remarquable qu'est le toucher nous protège tous les jours des agressions de l'environnement.



# THÈMES

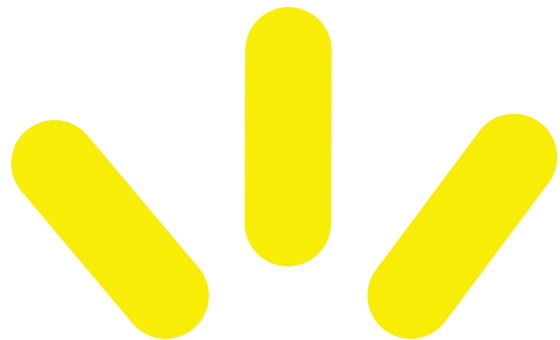


## L'ODORAT

L'odorat est un sens et l'olfaction en est la fonction, c'est l'action de sentir.

Comment le corps humain peut-il faire la différence entre l'odeur des gâteaux en train de cuire et l'odeur de brûlé? Autrefois, c'était un grand mystère pour de nombreux chercheurs. C'est ce type de questions qui a amené les chercheurs à s'intéresser davantage à l'origine des odeurs, c'est-à-dire les molécules véhiculées par l'air. La taille des molécules émises par les substances odorantes intervient sur la longueur du trajet qu'elles peuvent accomplir. Les molécules les plus légères voyagent plus vite. On dit qu'elles sont volatiles. Lorsqu'elles pénètrent dans le nez, ces molécules vont atteindre un tissu appelé «membrane olfactive». La membrane olfactive est une région très petite située au sommet de la cavité nasale. Cette membrane est composée de tissu jaune-gris et couverte d'un épais mucus et contient de nombreuses cellules réceptrices. On suppose que chaque type de cellule réceptrice est sensible aux dimensions d'une molécule particulière. Dès qu'une molécule se fixe sur le récepteur qui lui correspond, elle déclenche la formation d'un influx nerveux. L'influx nerveux chemine jusqu'au cerveau par l'intermédiaire d'un os

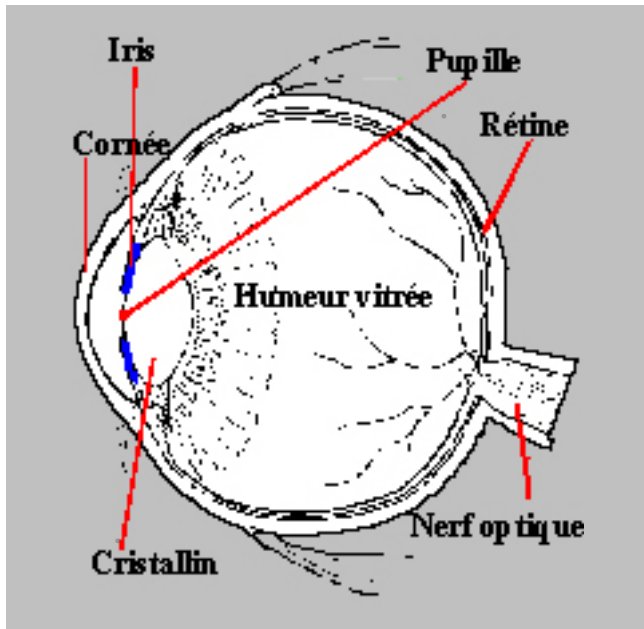
très fin appelé lame criblée, derrière lequel se trouvent les bulbes olfactifs, premier relais avec le cerveau. Ces derniers contiennent de nombreuses structures appelées glomérules. La fonction principale de ces structures est de distribuer les influx nerveux convergents au cerveau de façon ordonnée. Au niveau du cerveau, les influx sont dispersés dans différentes régions qui analysent et décodent ces influx et permettent la perception de l'odeur. Les scientifiques ont déterminé que le cerveau humain peut identifier des milliers d'odeurs différentes. L'odorat est donc l'une des fonctions les plus remarquables du corps humain.



## LA VUE

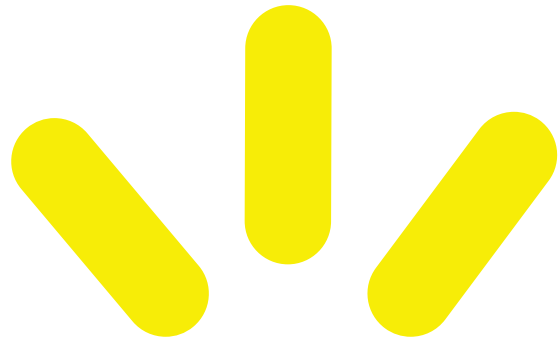
La vue est un sens et la vision en est la fonction, c'est l'action de voir.

La vision est un processus très complexe qui nécessite la participation de nombreux éléments des yeux et du cerveau. Lorsqu'une personne regarde autour d'elle, les rayons lumineux frappent et se réfléchissent sur les objets qui l'entourent. Ces rayons lumineux, qui cheminent généralement en ligne droite, pénètrent alors dans l'œil et s'infléchissent



lorsqu'ils traversent la courbure de la cornée. Ce processus est appelé réfraction. Après cette réfraction, l'entrée de lumière est régulée grâce à l'iris (partie colorée de l'œil) et la pupille (tache noire au cœur de l'iris). Les muscles de l'iris s'adaptent constamment pour réguler la quantité de lumière à laquelle la pupille est exposée. La lumière qui est autorisée à passer à travers la pupille poursuit son chemin et traverse le cristallin, qui fonctionne comme une lentille d'appareil-photo. Le cristallin de l'œil continue d'infléchir les rayons lumineux et les inverse: l'image de l'objet est projetée à l'envers sur la rétine, qui tapisse le globe oculaire et contient les cellules sensorielles de la vision. La rétine est composée de nombreuses cellules photosensibles, ap-

pelées cônes et bâtonnets. Il y a davantage de bâtonnets, qui ont pour fonction principale la vision en lumière crépusculaire. Les cônes contiennent une substance appelée rhodopsine, responsable de la vision des couleurs et des détails. La rétine transforme l'énergie lumineuse en messages électriques qui sont transmis au cerveau par le nerf optique et le chiasma optique. Le chiasma optique est une structure en forme de X, qui véhicule les messages du côté opposé du cerveau dans les bandelettes optiques. C'est là que les fibres de la moitié nasale de la rétine se croisent pour rejoindre la bandelette optique du côté opposé et se prolonger jusqu'au thalamus. Le thalamus contient des fibres qui servent de relais pour transporter les messages jusqu'au cortex visuel du cerveau, qui se charge de reformer une image tridimensionnelle.



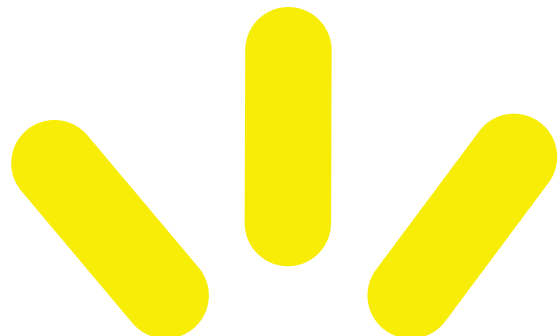


# THÈMES



## LE CERVEAU

Le cerveau est le quartier général du système nerveux central. Plus de 10 milliards de cellules Coupe latérale du cerveau transmettent et reçoivent des messages des différentes parties de l'organisme. Le cerveau contrôle toutes nos pensées et la plupart de nos mouvements. Le tronc cérébral représente le centre du cerveau. Le bulbe rachidien est la partie inférieure du tronc cérébral et sert de site de connexion entre le cerveau et la moelle épinière. Le cervelet est la structure bilobée à l'arrière du tronc cérébral. Il est chargé de la coordination des mouvements. Il reçoit les influx nerveux de tout le corps, en particulier des centres de l'équilibre situés dans l'oreille interne, traite ces informations et envoie des signaux de régulation aux neurones moteurs du cerveau et de la moelle épinière. Les hémisphères cérébraux constituent la partie la plus importante du cerveau. Ils sont le siège de la raison et de la créativité. Ils sont divisés en quatre parties ou lobes : le lobe frontal, le lobe occipital, le lobe pariétal et le lobe temporal. Le lobe occipital est situé à l'arrière des hémisphères, près de l'os occipital du crâne. Il contient les centres responsables de la vision. Le lobe pariétal est situé dans la partie moyenne du cerveau. Il reçoit les informations relatives au toucher et à l'orientation spatiale. Le lobe temporal est situé sur le côté, près de l'os temporal. Il contient les centres de l'audition, du goût et de la mémoire. Le lobe frontal est situé dans la partie antérieure (avant) des hémisphères cérébraux, c'est-à-dire juste derrière le front. Il est responsable de la coordination motrice volontaire. Il contient les centres chargés du contrôle musculaire, mais aussi des mouvements rythmiques coordonnés de la tête et de la gorge, comme ceux consistant à mâcher, lécher ou avaler. Le lobe frontal contient également les centres de la pensée, de la mémoire, du raisonnement et des associations. Selon certains chercheurs, il serait également le siège de la personnalité.



# !DÉES ATELIERS



## LES SENS

Dans un sac rassembler des textures différentes (rugueux, doux, poilu, lisse...) et demander aux enfants de décrire ce qu'ils touchent ; dans un autre sac rassembler des formes différentes (carré, triangle, volume...) ; et dans un troisième sac mettre des objets différents pour que les enfants réutilisent les différents mots appris pour décrire forme et texture de l'objet et finalement trouvent de quel objet il s'agit (feutre, bille, pâte à modeler dans du cellophane...).

Bander les yeux d'un ou plusieurs élèves dans le silence, un élève fait un bruit, le ou les élèves doivent ensuite d'où vient le bruit et qui l'a produit.

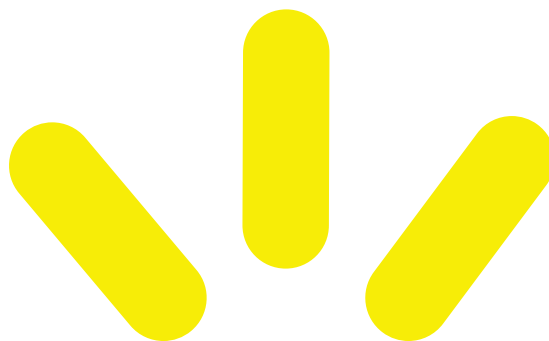
Présenter une dizaine d'objets aux élèves, faire entendre le son d'une baguette en bois sur le bureau, puis en cachant derrière un rideau noir ou se mettant dans le dos des élèves frapper chaque objet avec la baguette et leur faire deviner quel objet a été frappé.

Chaque élève regarde son voisin en se cachant l'œil droit puis l'œil gauche pour voir les différences de point de vue. Ensuite chaque élève essaie de reboucher un stylo ou d'écrire en utilisant un seul œil, en général la perception des distances est biaisée et donc l'exercice est plus difficile qu'habituellement.

Présenter 8 pots contenant des substances différentes (sucre, sable, lait...) et leur demander de définir de quoi il s'agit uniquement à la vue. En cas de difficulté leur demander quel autre sens pourrait les aider (attention au danger de goûter, toucher etc sans savoir), une passerelle est possible pour démarrer une réflexion sur la surexploitation de la vue dans le quotidien.

Constituer avec les enfants un vocabulaire lié à l'ouïe (entendre, crier, froisser, mélodie, chuchotement, raffut...)

Demander aux enfants de rapporter un objet en classe. Rassembler les objets, les présenter un par un et demander aux enfants de les décrire avec 2 mots différents, puis leur demander quel sens ils ont utilisé pour percevoir cet objet.



# !DÉE ATELIERS



## À LA MANIÈRE DE « CENT VISAGES »

\*Rassembler les photos des enfants dans un livret à spirale, découper en 3 zones (le haut du visage, le milieu et le bas du visage ) et créer des visages mixtes en tournant les pages.

## ELECTRICITÉ

**Expérimenter et réaliser une pile Citron à partir de l'expérience de Alessandro Volta.**

**Le matériel :** un Citron, voire deux si l'expérience ne fonctionne pas avec le premier citron ; une lamelle de Zinc (petits morceaux de gouttière ou un trombone) ; une lamelle de Cuivre (fil électrique par exemple) ; une petite ampoule de 1,5Volt ou inférieur ; un peu de fil électrique et du scotch.

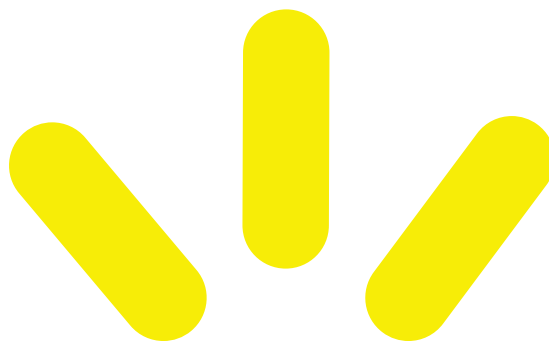
Commencer par découper deux morceaux de fils électriques de 10cm et dénuder les extrémités des fils électriques.

En utilisant le scotch, attacher une extrémité du premier fil à une lamelle de Zinc.

En utilisant encore le scotch, attacher une extrémité du deuxième fil à une lamelle de cuivre.

En utilisant toujours le scotch, attacher l'autre extrémité du fil avec la lamelle de Zinc avec le Borne Négative de l'ampoule (-), en général c'est autour de l'ampoule à la base du verre de l'ampoule.

Insérer la lamelle de zinc dans le premier quartier de citron. Insérer la lamelle de cuivre dans le deuxième quartier de citron. La lampe ne s'allume pas encore. Mettre en contact l'extrémité du fil (lamelle de cuivre) avec la borne + de l'ampoule, en général c'est juste sous l'ampoule. Et voilà votre ampoule s'éclaire. Si ce n'est pas le cas, changer de citron.





# BIBLIOGRAPHIE ET RÉFÉRENCES



Voici une sélection parmi les ouvrages de la médiathèque et de la ludothèque d'Odysud.

## MÉDIATHÈQUE SECTEUR JEUNESSE

<b>Bizarre bizarre !</b> Roald dahl « la machine à capter les sons »	J DAH
<b>Bombastica naturalis : droles de plantes</b> Iban Barrenetxea, auteur et illustrateur	A/J BAR
<b>Les 5 sens du petit chaperon rouge</b> Anne-Laure Witschger, auteur et illustrateur	A BEBE
<b>L'ouïe et la musique</b> Pascal Desjours, rédacteur	E 534
<b>60 nouvelles expériences faciles et amusantes !</b> Delphine Grinberg	J 502
<b>Les Cinq sens</b> Jacques Fijalkow	E 612.8
<b>Le Toucher</b> Claude Delafosse	DOC BEBE
<b>Les surprises du toucher</b> Illustré par Muzo	E 612.88
<b>Le goût et l'odorat</b> Illustré par Catherine Brus	E 612.87
<b>Le toucher et le corps : 10 expériences et 10 jeux à faire avec votre enfant</b> Pascal Desjours, rédacteur	E 611.8
<b>Le goût et la cuisine</b> Pascal Desjours, rédacteur	E 611.8
<b>Les Cinq sens</b> Heliane Bernard, rédacteur	J 705 N° 82
<b>Les Cinq sens</b> Herve Tullet, auteur et illustrateur	A TUL (TULLET)
<b>Les cinq sens</b> Charles Dingersheim, auteur	E 612.8
<b>Les cinq sens</b> Françoise de Guibert, auteur	DOC BEBE
<b>La couleur des sens</b> Gustavo Roldan, Genève Quiquandquoi	A ROL

<b>La couleur des sens</b> Gustavo Roldan, Genève Quiquandquoi	A ROL
<b>Comment faire des créations végétales</b> Monique Gautier, auteur	J 745.5 (BRI)
<b>Il était une forêt</b>	J577.3
<b>L'homme qui dessinait les arbres</b>	A/J MAN
<b>Histoires d'arbres remarquables</b>	CPJ 582.16 582.16 FET

## MÉDIATHÈQUE SECTEUR ADULTE

<b>La vie secrète des arbres</b> Peter Wohlleben	582.16 WOH
<b>La formation aux cultures numériques :</b> une nouvelle pédagogie pour une culture de l'information à l'heure du numérique Olivier Le Deuff	371 LE
<b>Art des nouveaux média</b> Mark Tribe, auteur	709.05 TRI
<b>Poésie : numérique</b> Alexandre Gherban, directeur	808.1 GHE
<b>L'Art internet</b> Rachel Greene, auteur	776 GRE
<b>Living art</b> Florent Aziosmanoff, auteur	776 AZI
<b>Arts et nouvelles technologies : art vidéo, art numérique</b> Florence de Meredieu	709.05 MER
<b>Fab lab : la révolution est en marche</b> Directeur de publication Massimo Menichinelli	621.9 MAS

## MÉDIATHÈQUE SECTEUR SON ET IMAGE

<b>Il était une fois la vie : L'Intégrale 3 dvd</b>	IL*J
---	------

## LUDOTHÈQUE

<b>Le loto des odeurs</b>	4.01 LOT
<b>Color Addict</b>	4.01 COL
<b>Memory sonore</b>	4.01 MEM
<b>Drôles de lutins !</b>	4.01 DRO

# RENDEZ-VOUS



## DIGITAL #1

## ARTS NUMÉRIQUES

RENCONTRES / SPECTACLES

ANIMATIONS / EXPOSITION

POUR TOUS LES ÂGES

Entrez dans l'art numérique avec la Médiathèque, la Ludothèque, Odysseus-spectacles et le Quai des Savoirs de Toulouse Métropole.

### ATELIERS VACANCES : CRÉANUMÉRIQUES

#### Crée ton jeu vidéo avec Pop Culture

Mardi 24/10 de 10h à 12h et de 13h30 à 15h30 - Médiathèque Gratuit, sur inscription / Dès 8 ans

#### Battle sonore végétal avec Combustible

Mercredi 25/10 de 14h à 17h - Salle d'exposition Gratuit / tout public

#### À la découverte de la 3D avec Les Petits Débrouillards

Jeudi 26/10 de 14h à 17h - Salle d'exposition Gratuit, sur inscription/ dès 8 ans

#### Atelier sur l'énergie avec Les Petits Débrouillards

Vendredi 27/10 de 14h à 17h - Salle d'exposition Gratuit, sur inscription/ dès 7 ans

### IMPROMPTUS CHORÉGRAPHIQUES

Avec Stephanie Bonnetot (Ghostland et Pixel) et circassiens avec Pep's (Eloise et 7 doigts de la main).  
Gratuit, tout public.

### TABLE RONDE

L'impact des technologies et du numérique sur les processus de création artistique. Animée par Carole Hoffmann, enseignante-chercheuse, Xavier Lambert, enseignant-chercheur et Edwige Armand, docteur au LARA-SEPPIA, Laboratoire de recherche en audiovisuel, Université Toulouse II Jean Jaurès. Un partenariat Quai des Savoirs

Jeudi 16/11 à 19h - Auditorium

### RENCONTRES NUMÉRIQUES

Découvrez le potentiel infini des technologies numériques lors d'ateliers et démonstrations : table interactive, peinture en réalité virtuelle, coloriages en réalité augmentée, livres-jeux déclenchant des surprises sur tablette, moteurs et capteurs au service de la création, modélisation 3D. Impromptus chorégraphiques avec Stephanie Bonnetot et circassiens avec Pep's autour de l'exposition rencontres sensibles.

Samedi 18/11 de 14h à 18h - Forum Odysseus, Médiathèque Gratuit / Tout public



# RENDEZ-VOUS



## DIGITAL #1 ARTS NUMÉRIQUES

### MOIS DU FILM DOCUMENTAIRE

Rendez-vous annuel du cinéma documentaire – Auditorium Odysud Gratuit / Tout public

#### **Pixel, en coulisses**

De Mohamed Athamma durée 52 min le 18/11 et avant chaque représentation

#### **Un œil entre art numérique et science**

De Laurence Scarbonchi – durée : 52 min Mercredi 22/11 à 16h

#### **Hyperconnectés : Le cerveau en surcharge**

De Laurence Serfaty – durée : 52 min Samedi 25/11 à 16h en présence de la réalisatrice

### CONFÉRENCE MUSICALE

#### **Le numérique dans la création musicale contemporaine**

Avec Pierre Jodlowski, compositeur et directeur artistique du collectif éOle

En lien avec le spectacle Ghostland

Mardi 21/11 à 18h – Médiathèque Gratuit / Tout public

### SPECTACLE MULTIMÉDIA : GHOSTLAND, LE TERRITOIRE DES OMBRES

#### **PIERRE JODLOWSKI / PERCUSSIONS DE STRASBOURG**

Immersion dans un espace virtuel envoûtant et illimité. Œuvre totale, musicale, plastique et corporelle, Ghostland est une expérience extra-ordinaire, une plongée dans des mondes oniriques en compagnie des très célèbres Percussions de Strasbourg. Rencontre avec le compositeur à l'issue de la représentation.

Lundi 27/11 à 20h30 – Grande Salle Odysud Tarifs de 10€ à 19€

Chorégraphie et Rencontres Sensibles avec Stéphanie Bonnetot avant le spectacle – salle d'exposition

### HEURE DU CONTE NUMÉRIQUE

Mercredi 22/11 à 16h30 - Médiathèque Gratuit / Tout public dès 4 ans

### SOIRÉE JEUX NUMÉRIQUE

Vendredi 17/11 de 18h30 à 22h30 – Ludothèque Gratuit, sur inscription / Tout public dès 13 ans

### MERCREDI DES CURIEUX

#### **Crée ton tableau avec un casque de réalité virtuelle.**

Mercredi 29/11 à 16h30 médiathèque Gratuit, sur inscription / Dès 8 ans

#### **Compose ta musique**

Mercredi 13/12 à 16h30 médiathèque Gratuit, sur inscription / Dès 8 ans

# RENDEZ-VOUS



## DIGITAL #1

### ARTS NUMÉRIQUES

#### SPECTACLE : PIXEL

#### MOURAD MERZOUKI / CIE KÄFIG

Onze excellents danseurs hip-hop évoluent dans un époustouflant décor numérique en 3D en mouvement perpétuel.

Du 12 au 16/12 à 20h30 et le 17/12 à 15h – Grande Salle Odysud

Tarifs de 16€ à 28€

Chorégraphie et Rencontres Sensibles avec Stéphanie Bonnetot avant le spectacle – salle d'exposition

#### ATELIER « DANSE ET NUMÉRIQUE »

Plongez dans le décor interactif de Pixel guidé par l'un des danseurs et le régisseur vidéo de Pixel. Expérimentez les mécanismes numériques du spectacle en interprétant quelques phrases chorégraphiques inspirées de la pièce.

Mercredi 13/12 horaire à confirmer - Durée : 2h – Grande Salle Odysud

Accessible aux spectateurs de Pixel, nombre de places limité.

Gratuit / renseignements et inscription à [actionculturelle@odysud.com](mailto:actionculturelle@odysud.com)

#### RENCONTRE

#### Le numérique : outil et objet artistique

A la rencontre de l'assistante du chorégraphe Mourad Merzouki et du régisseur vidéo du spectacle Pixel.

Mardi 12/12 à 18h – Médiathèque Gratuit / Tout public

Espace pour la Culture de la ville de Blagnac.

Scène Conventionnée par l'État,  
la Région et le Département.

4, avenue du Parc  
31706 Blagnac Cedex  
05 61 71 75 15

**T** Tramway Ligne T1  
Arrêt **Odysud** ou Place du Relais  
Direct depuis Toulouse centre

**odyssud.com**



#odyssud1718

## NOUS CONTACTER

.....

Service Exposition  
Maud Denjean / Chloé Cassin  
05 61 71 75 44 / [exposition@odyssud.com](mailto:exposition@odyssud.com)

## ENTRÉE LIBRE ET GRATUITE

> du mardi au samedi de 14 à 18H

> lors des spectacles une heure avant le début de chaque  
représentation et pendant l'entracte

**RÉSERVEZ  
EN LIGNE!**

**odyssud.com**

Acheter  
des places  
ou s'abonner

