

EXPOSITION D'ETUDIANTS EN ART DE L'ENSA DIJON
EN ASSOCIATION AVEC LES DOCTORANTS EN NEUROSCIENCES

Vernissage 18:00
13.03 Atheneum
15.03 Un Singe en Hiver

Semaine nationale du cerveau du 11 au 17 mars 2024

SYNAPSE(S)

Art et Neurosciences



Un Singe en Hiver est ouvert du mardi au jeudi de 17H à minuit et les vendredis et samedis de 17H à 2H du matin. Fermeture les lundis et dimanches.

L'Atheneum est ouvert du lundi au vendredi de 10H à 20H et les soirs de spectacle, fermeture le week-end



12M
|
A
|
R
|
19S



En parallèle exposition de photographies sur les grilles du Jardin Darcy du 11 au 31 mars

Organisée chaque année au mois de mars depuis 25 ans, la Semaine du Cerveau est une manifestation internationale se déroulant simultanément dans une centaine de pays et plus de 120 villes françaises. Elle est coordonnée en France par la Société des Neurosciences et a pour but de sensibiliser le grand public à l'importance de la recherche sur le cerveau. C'est l'occasion pour de nombreux chercheurs et chercheuses de rencontrer le public et de partager avec lui les avancées obtenues dans les laboratoires de recherche, d'en présenter les enjeux pour la connaissance du cerveau et les implications pour notre société.

A Dijon, les laboratoires de recherche en Neurosciences de l'Université de Bourgogne se mobilisent depuis plusieurs années. Ils ouvrent leurs portes, organisent des conférences, des ciné-débats, des spectacles, des animations, etc. Cette année, ils ont décidé d'ajouter au programme une exposition inédite, mêlant Art et Sciences.

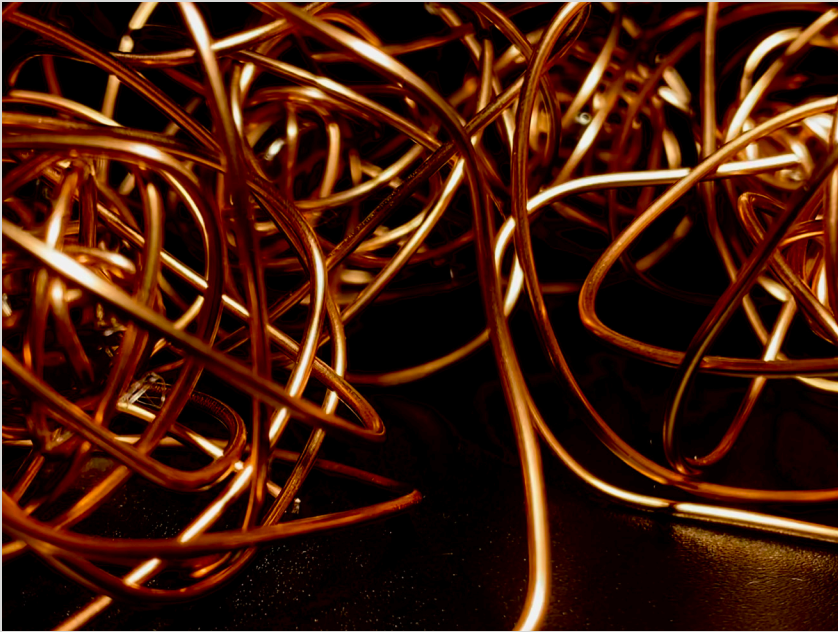
C'est ainsi que les élèves de l'ENSA, École Nationale Supérieure d'Art de Dijon, ont rencontrés des jeunes chercheurs et se sont emparés de leurs projets de Recherche sur la maladie d'Alzheimer, les AVC, les troubles de la motricité, du comportement alimentaire, ou le stress, pour produire 12 œuvres originales. Les élèves ont eu carte blanche ! Vous pourrez découvrir leurs créations au cours de 2 expositions installées à l'attheum (Campus Université de Bourgogne) et au Singe en Hiver (Brasserie artisanale et lieu culture, face à la cité de la gastronomie). Le grand public pourra aller à la rencontre des jeunes chercheurs et artistes pour apprendre à mieux connaître le cerveau, s'informer sur l'actualité de la recherche et rêver devant autant de créations surprenantes.

L'exposition Synapse(s) crée ainsi un lien entre un groupe d'étudiants de l'ENSA Dijon et un groupe de doctorants des laboratoires de neurosciences de l'université. Elle leur permet, pour les uns, de sortir leur projet de recherche du laboratoire et de le communiquer, et pour les autres, de s'en inspirer librement et de produire des pièces en art.

Cette première exposition a été articulé autour de plusieurs rencontres et échanges à l'université de Bourgogne et l'ENSA Dijon, et a permis de mieux connaître les différents domaines de recherche pour créer des œuvres singulières qui viennent enrichir le champ de la création. Il s'agissait de donner aux jeunes générations d'artistes l'opportunité de rencontrer des chercheurs afin d'imaginer des œuvres en lien avec les neurosciences, et de montrer comment l'art et la science peuvent cohabiter, réfléchir ensemble et évoquer des questions en lien à la vie.

L'art et la recherche participent ici de manière étroite à l'élaboration d'un temps d'échange, de partage, de collaborations, pour parler de sujets liés à nos modes de consommation, nos soucis de santé et notre bien-être, et ainsi révéler certaines évolutions scientifiques et technologiques de pointe au bénéfice de la société.

Les œuvres de l'exposition Synapse(s) viennent ponctuer de manière originale et complémentaire les résultats plastiques issus de ces échanges. Les jeunes étudiants en art proposent une autre manière de regarder l'art et la science, mais aussi de nous transporter par les émotions, les images, les dispositifs singuliers que dégagent les œuvres. Le spectateur pourra ainsi évoluer, s'interroger sur les problématiques scientifiques et dialoguer avec les jeunes créateurs et les jeunes chercheurs.



Angie Bilinski ENSA Dijon / Nicolas Amiez, CAPS

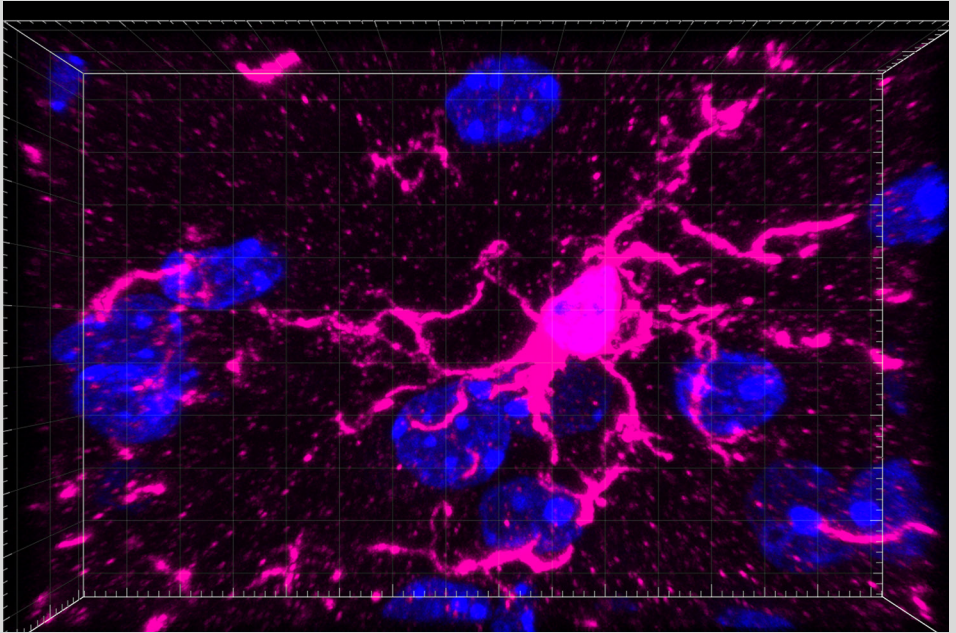
Cerveau Magnétique

Mobile suspendu, aimants, moteur
50 x 50 cm

La relation entre le cortex sensoriel et moteur est à double sens. La perception de notre corps et de son environnement par notre système sensoriel est indissociable de notre capacité à se mouvoir. J'ai cherché à illustrer la technique de stimulation magnétique utilisée en recherche en représentant les réponses cérébrales induites. Je mets alors en mouvement perpétuel des structures suspendues dans les airs, comme autant de neurones qui réagissent.

Nicolas Amiez CAPS Dijon

La perception de notre corps et de son environnement par notre système sensoriel est indissociable de notre capacité à se mouvoir. Les muscles communiquent avec le cerveau et transmettent en permanence des informations sur la position du corps dans l'espace. L'application de vibrations sur un muscle récapitule cette communication. Dans mes travaux, j'utilise des vibrations localisées pour étudier si les informations sensorielles peuvent renforcer la relation entre notre cerveau et nos muscles, améliorer les apprentissages moteurs, ou encore apporter des gains de force ou d'explosivité.



© photo J. Salvi CSGA

Angie Bilinski ENSA Dijon / Juliette Salvi, CSGA

Microglies

Structure suspendue, Feuilles de Rhodoïd
100 x 100 cm

A partir de l'étude de Juliette Salvi sur la satiété menée chez les souris, j'ai souhaité illustrer la technique de microscopie confocale utilisée pour visualiser la fluorescence des microglies. A travers une superposition de feuilles de Rhodoïd, j'ai reconstruit le tissu cérébral en 3 dimensions et isolé les microglies avec une coloration spécifique.

Juliette Salvi CSGA Dijon

Que se passe-t-il dans notre cerveau lorsque l'on mange un repas un peu trop gras ? Nous avons découvert que la consommation d'un seul repas gras pouvait déclencher une petite réaction inflammatoire très localisée dans le cerveau. Cette réponse inflammatoire repose sur l'activation des cellules microgliales, véritables sentinelles du cerveau. Les microglies changent alors de forme et présentent de nombreuses ramifications en étoile. Cette réaction inflammatoire participe au bon fonctionnement du cerveau et favorise la sensation de satiété après le repas gras. Comme quoi, l'inflammation lorsqu'elle est brève, peut aussi avoir des effets positifs !



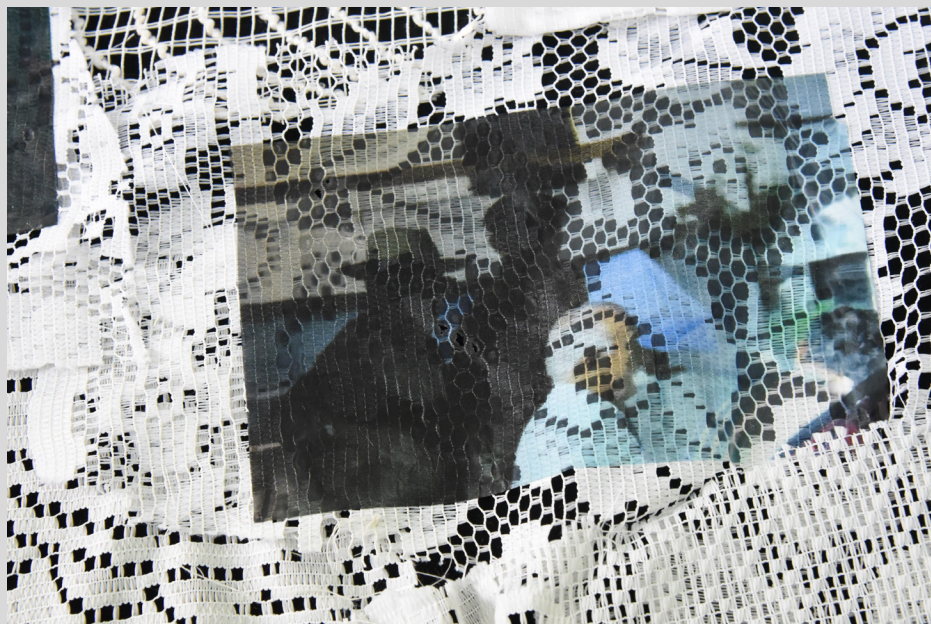
Victoria Belmar ENSA Dijon / Juliette Salvi, CSGA

Tissage de morphologie aux perles et émulsion de sauce suspendue

Tissu noir, fils de laine et perles, dimensions variables
18 x 18 cm chaque pièce

Des microglies cérébrales, minuscules cellules étoilées dans le cerveau, ont été brodées. Elles deviennent visibles comme au travers d'un microscope, dans un champs oculaire rond, sur fond noir, agrandies 1000 fois. Le support est délicat, fragile, comme les échantillons examinés. La suspension permet de s'approcher et de tourner autour des cellules, comme lorsque la cellule est observée en laboratoire dans ces 3 dimensions spatiales. Les microglies sont colorées en magenta, à la façon des préparations biologiques. On distingue à l'arrière un réseau de fils cousus, enchevêtrés, évoquant la complexité du tissu cérébral sous-jacent.





Margot Gatimel et Hanna Habbeddine ENSA Dijon /
Manon Perrignon-Sommet, CSGA

Moi(s) périssable(s)

Transfert d'image sur textiles variés, dentelles, couture
150 x 150 cm

La mémoire se trouble. La maladie attaque le tissu cérébral, gardien de nos pensées. Ici, les souvenirs se confondent dans une ossature de dentelle parsemée de creux, de vides, altérée par les motifs. Le tout forme un ensemble désorganisé, où chaque image du passé a pourtant sa place.

Manon Perrignon-Sommet CSGA Dijon

Les performances gustatives de personnes souffrant de troubles de la mémoire ou atteintes de la maladie d'Alzheimer sont étudiées en utilisant une technique innovante basée sur l'enregistrement des potentiels évoqués gustatifs. Cette méthode permet de mesurer l'activité cérébrale en réponse à des solutions comestibles goûtées par un individu. Notre objectif est d'utiliser ce nouvel outil non invasif et fiable pour mesurer les performances gustatives et détecter une évolution vers la maladie d'Alzheimer à partir de plaintes de la mémoire.





Lauren Balganon ENSA Dijon / Manon Perrignon-Sommet, CSGA

Souvenir

Pâte de verre, poudres de verre collées à la colle de lait, feuille de riz, colorants pour confiseries plateau de 20 x 20 cm, hauteur 10 cm

Un goûter ? Un petit-déjeuner ? Une odeur suave se dégage du pain grillé. Envie de croquer, de tester ? C'est doux, mais c'est étrange tout de même. L'assiette s'émiette, les fraises sont translucides et la tartine, brillante, se délite. Ce fantôme de collation a-t-il encore une saveur ? Est-ce possible de garder en mémoire délicatesse, beauté, et goût des choses simples ?



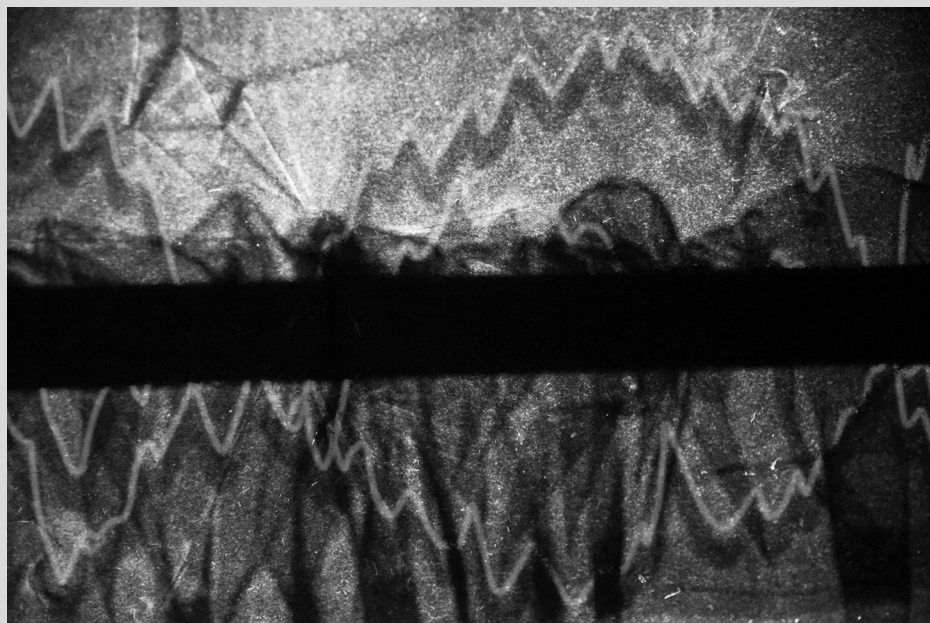
Yeva Ovcharova ENSA Dijon / Manon Perrignon-Sommet, CSGA

© photo Y. Ovcharova

Souvenirs et mémoire

Photographies, fils de couture, dimensions variables

Dans ce projet, j'ai tenté de créer un prototype de la mémoire altérée par la maladie chez une personne atteinte de la maladie d'Alzheimer. Cette élaboration repose sur un assemblage hétérogène de photos retouchées, cousues, collées et découpées. Chaque photographie porte une histoire unique, et chaque histoire imprègne la mémoire et la façon.



Mathilde Wendling ENSA Dijon / Manon Perrignon-Sommet, CSGA

Sans titre

Cabines en tissu noir, casque, enregistrements sonores.

200 x 200 cm

L'installation met en scène un dialogue entre deux personnes. L'un est atteint de la maladie d'Alzheimer et l'autre est sa compagne. L'installation illustre les relations humaines face à la maladie. Une façon d'immortaliser l'éphémère, de rendre compte de la mémoire d'un couple qui s'efface.



Ines Théolas ENSA Dijon / Izia Larrigaldie, CSGA

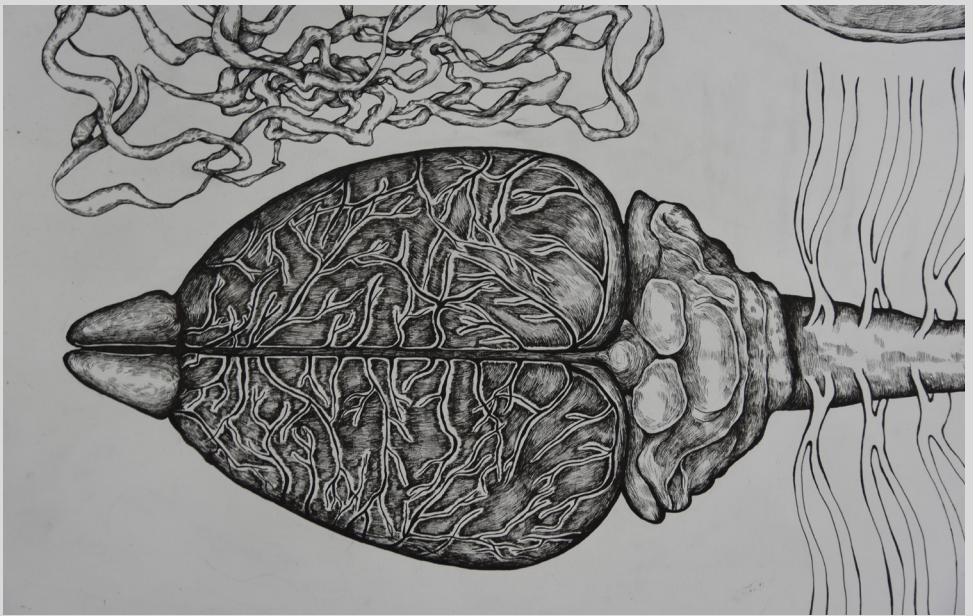
Sans titre

Sculpture, personnages et animaux
Plateau de 50 x 50 cm, hauteur 25 cm

Ces sculptures en porcelaine froide sont des représentations de moutons et d'un chien anthropomorphique. L'orientation des moutons vers le chien représente la communication olfactive qui existe entre l'Homme et l'Animal. Ce lien puissant interspécifique est basé sur les effluves sensorielles qui émanent de chaque individu.

Izia Larrigaldie CSGA Dijon

Nous cherchons à mieux comprendre les interactions entre les humains et les moutons dans le cadre de la relation homme-animal. Nous nous intéressons particulièrement à ce que les moutons peuvent percevoir de l'humain lorsque nous ressentons une émotion. Lorsque vous êtes triste, joyeux, ou stressé, vous émettez une odeur spécifique à cet état émotionnel. Nous cherchons à savoir si les moutons sont capables de percevoir ces odeurs émotionnelles, de les différencier entre elles et tentons d'identifier les impacts de cette perception.



Lucie Drazek ENSA Dijon / Julien Wirtz, CAPS

Pour Algernon

Dessin à l'encre de Chine sur papier, feutre, 100 x 140 cm.

Pour réaliser ce dessin, j'ai travaillé à partir des recherches de Julien Wirtz sur l'absence d'une protéine dans les vaisseaux cérébraux et ses effets sur la mémorisation. J'ai voulu mêler représentation scientifique et fiction, en m'inspirant du roman « Des fleurs pour Algernon », écrit par Daniel Keyes, où Algernon, souris de laboratoire va recevoir un traitement visant à décupler son intelligence, traitement que va recevoir également Charlie Gordon, le narrateur, qui va tisser des liens forts avec elle. C'est cette relation particulière que j'ai voulu mettre en lumière, au travers de la dernière phrase du roman : « Si par hasard, vous pouvez, mettez quelques fleurs, s'il vous plaît sur la tombe d'Algernon. »

Julien Wirtz CAPS Dijon

L'exercice physique apporte des bienfaits pour la santé cérébrale et musculaire. L'exercice physique stimule la production d'une molécule appelée BDNF, au niveau du cerveau et des vaisseaux sanguins. Des comportements anxiodépressifs et des troubles de la mémoire apparaissent progressivement chez des animaux dont les vaisseaux sanguins n'arrivent plus à produire le BDNF. L'exercice physique chez ces animaux atténue les symptômes dépressifs et réduit les troubles de la mémoire en réhaussant la production de BDNF.





Romy Degoy ENSA Dijon / Izia Larrigaldie, CSGA

© photo Romy Degoy

Danse avec les agneaux

Video HD, résolution 1920 x 1080, environ 10 minutes

Performeur.euse : Romy Degoy - Aide Caméra : Izia Gariglio

Dans ce travail vidéo performatif, on aborde la relation émotionnelle entre humain.e(s) et moutons, par la danse et l'imitation. Comment nos corps différents peuvent finalement se ressembler ? Comment le mouvement est au service de l'étude comportementale de nos espèces ? Ces questions mènent à une rencontre en profondeur.

Izia Larrigaldie CSGA Dijon

Nous cherchons à mieux comprendre les interactions entre les humains et les moutons dans le cadre de la relation homme-animal. Nous nous intéressons particulièrement à ce que les moutons peuvent percevoir de l'humain lorsque nous ressentons une émotion. Lorsque vous êtes triste, joyeux, ou stressé, vous émettez une odeur spécifique à cet état émotionnel. Nous cherchons à savoir si les moutons sont capables de percevoir ces odeurs émotionnelles, de les différencier entre elles et tentons d'identifier les impacts de cette perception.



Léonie Delansay, ENSA Dijon / Léo Guérin, CAPS

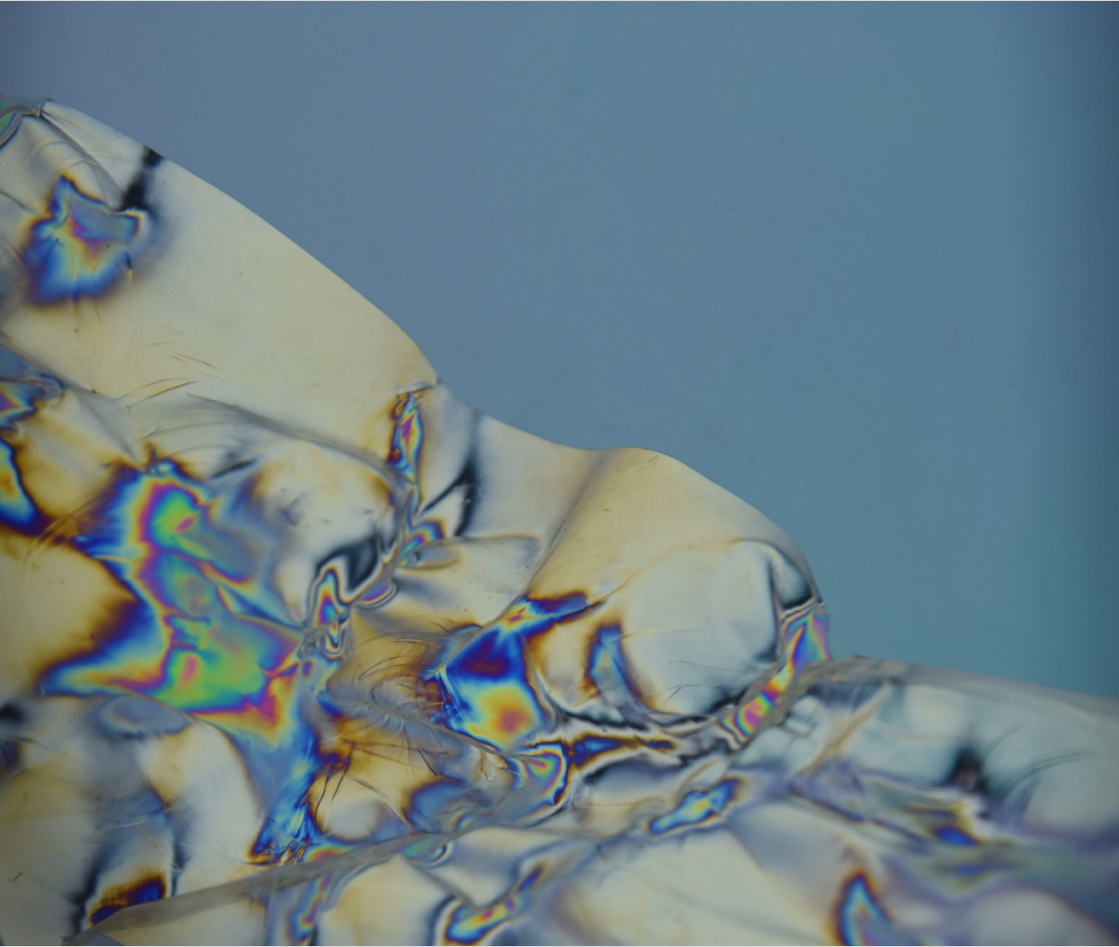
Illusion péri personnelle

Installation, bois, scotch, lunette 3D,
peinture, filtre polarisant, plastique,
300 x 400 cm

Une installation lumineuse composée de 3 sculptures est présentée. Des lunettes polarisantes modifient nos regards et colorent ces sculptures, évoquant à la fois l'intégration multisensorielle de l'environnement et l'espace péripersonnel de l'individu, deux modalités singulières qui définissent chaque être. Ces deux concepts, invisibles initialement, interagissent et se nourrissent l'un de l'autre.

Léo Guerin CAPS Dijon

Notre capacité à interagir avec notre environnement physique suppose une représentation précise de l'espace panoramique qui nous entoure. Cette représentation est réalisée dans le cerveau, qui fragmente et traite l'espace en plusieurs compartiments. Le plus proche, celui sur lequel nous pouvons agir, est appelé « espace péripersonnel ». Une façon de comprendre comment le cerveau analyse l'espace péripersonnel consiste à distordre la perception de cet espace. Pour cela, nous utilisons la réalité virtuelle. Il suffit de modifier pendant quelques minutes les distances optiques entre notre corps et les objets proches pour désorienter un sujet et altérer l'espace péripersonnel.





Maëlie Devillard ENSA Dijon / Mael Descollonges, CAPS

Esprit Frappeur

Assemblage de matériaux sur structure en métal, tuyaux, laines, perles, rubans, tissus divers, émetteurs sonores. Structure suspendue

100 x 150 cm

Cette pièce est une structure en matériaux multiples récupérés, inspirée du Doppler transcrânien. Cette technique d'exploration médicale non invasive permet de mesurer grâce à l'emploi des ultrasons les flux sanguins des grosses artères intracrâniennes, qui irriguent et nourrissent le cerveau en oxygène et nutriments. Cette technique permettant de visualiser mais aussi d'écouter les flux sanguins, l'œuvre propose une double présence, à la fois plastique visuelle mais aussi d'écoute sonore.

Maël Descollonges CAPS Dijon

L'électrostimulation est une technique qui permet de générer des contractions musculaires artificiellement. Elle est utilisée en réadaptation après un accident ou une opération, auprès de personnes qui ne seraient pas en mesure de réaliser un exercice physique volontaire. Si aujourd'hui les effets de cette technique sont bien connus sur la santé physique, on en sait peu sur son impact sur le fonctionnement cérébral. Le flux sanguin cérébral est un élément important pour le fonctionnement cérébral. Nous analysons le flux sanguin cérébral en réponse à l'électrostimulation ? Nous utilisons le doppler transcrânien, une technique d'imagerie non-invasive, qui mesure la vitesse de déplacement des globules rouges dans les artères du cerveau.



Remerciements à :

La Société des Neurosciences
L'Université de Bourgogne
Le CNRS
La Région Bourgogne-Franche Comté
La Mairie de Dijon
L'ODB
Le Planétarium de Dijon
L'atheneum et
Un Singe en Hiver
Radio Campus

Emmanuel Bigand, et l'Orchestre Dijon Bourgogne
Katja Hardenberg, médecin urgentiste, et coordinatrice du Réseau AVC de Bourgogne
Amel Nafti, directrice de l'ENSA Dijon, et le service de la communication
Olivier Della Piazza, directeur de l'ESADD
Marion Gillot-Peillon, responsable pôle éditions et numérique, Ville de Dijon

Au Comité d'Organisation :

Alexandre Benani, directeur de recherches au cnrs, laboratoire de neurosciences, CSGA
Marie-Laure Baudement, directrice Pôle Culture, conservatrice générale du patrimoine à l'uB
Carlos Castillo, artiste, professeur d'art, ENSA Dijon
Peggy Camus, directrice adjointe atheneum, centre culturel de l'université
Baptiste Cottard, Chargé de projet, Mission Culture Scientifique à l'uB
Pierre-Elie Chapuis, chargé de la programmation artistique à Un singe en hiver
Arnaud Leleu, maître de conférences uB, CSGA

Aux étudiants de :

L'ENSA Dijon et des laboratoires de Neurosciences.
L'ESADD : Ludivine Franco, Nicolas Da Costa et Nolan Gero
Mise en conformité PAO : Maxence Peyrous, ESADD, 2024

Conception graphique des flyer, affiche et livret : © Nicolas Da Costa et Nolan Gero, ESADD, 2024.
Conception des affiches des Grilles Darcy : © Ludivine Franco, Maxence Peyrous, ESADD, 2024 avec l'aide du service de la communication de la Ville de Dijon.

Direction du projet de conception général PAO et photos © Carlos Castillo, ENSA, 2024.

