

RENCONTRES CULTURE NUMÉRIQUE
VENDREDI 22 MARS 2024

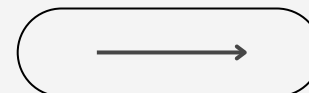


*Performance AVATAR juillet 2022 avec Morgane KABIRY et Yu-Ting SU
sur l'IA , au Lieu multiple, pôle arts et sciences de l'EMF Poitiers*

PREAC IA ET CRÉATION & ACTIONS DE MÉDIATION SUR L'IA VERS LE GRAND PUBLIC ET DES PUBLICS EN SITUATION DE HANDICAP

Actions de culture scientifique liées à l'IA au sein d'un centre
de culture scientifique en région

Patrick Tréguer
ESPACE MENDÈS FRANCE//
LIEU MULTIPLE



RENCONTRES CULTURE NUMÉRIQUE
VENDREDI 22 MARS 2024

PRÉSENTATION

01

ESPACE MENDÈS FRANCE: UN CCSTI EN RÉGION

Des actions intra-muros et en région Nouvelle Aquitaine

02

L'APPROCHE IA AU SEIN D'UN CCSTI.

Aider à comprendre et démystifier// Cultiver ses imaginaires (approche culturelle)

03

UN PROJET IA ET HANDICAP.

Atelier d'expression qui utilise l'IA avec une équipe pluridisciplinaire.



01

ESPACE MENDÈS FRANCE: UN CCSTI EN RÉGION

Des actions intra-muros et en région Nouvelle Aquitaine

Centre de culture scientifique, technique et industrielle situé dans le centre historique de Poitiers, l'Espace Mendès France doit son origine à des chercheurs de l'université de Poitiers qui, à la fin des années 1970, sont allés à la rencontre des habitants pour débattre de sujets scientifiques et démontrer, "manip" à l'appui, que la science pouvait être accessible, voire réjouissante.

L'Espace Mendès France, c'est un lieu à Poitiers mais c'est aussi des actions menées sur de nombreux territoires de l'ancienne région Poitou-Charentes : ceux des départements de la Vienne, des Deux-Sèvres, de la Charente et de la Charente-Maritime.

En 2023, près de 150.000 personnes ont bénéficié des activités de l'EMF grâce notamment à sa présence régulière sur les territoires, dans les médiathèques, les bibliothèques et les établissements scolaires. Environ 35.000 personnes ont fréquenté l'EMF, dans ses murs.

Pour mener ses actions, l'EMF est soutenu par plusieurs financeurs et partenaires : la Région Nouvelle-Aquitaine, la communauté urbaine de Grand Poitiers, l'université de Poitiers, le CHU de Poitiers, ainsi que l'Union européenne à travers le financement de projets européens.



01

ESPACE MENDÈS FRANCE: UN CCSTI EN RÉGION

Des actions intra-muros et en région Nouvelle Aquitaine

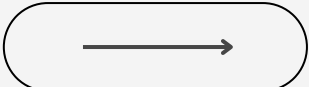
Plusieurs objectifs définissent les orientations de l'EMF :

- * sensibiliser aux sciences et éduquer à la démarche scientifique ;
- * aiguïser l'esprit critique pour lutter contre les fausses informations ;
- * contribuer à la participation citoyenne pour permettre à chacun de comprendre un monde en pleine mutation et être acteur du débat démocratique ;
- * animer les territoires pour nourrir le lien social ;
- * éclairer la complexité des enjeux d'aujourd'hui en favorisant les rencontres et les échanges.

L'EMF se distingue aussi par son pôle "Arts et sciences", le Lieu multiple, et sa volonté de faire se rencontrer dans ses murs et sur les territoires les artistes, les scientifiques et les publics. Cette approche spécifique et originale est reconnue par les artistes et les chercheurs, bien au-delà du territoire de la Nouvelle-Aquitaine, mais aussi par le ministère de la Culture qui soutient l'Espace Mendès France pour ses actions "Arts et sciences" via une convention signée entre l'Espace Mendès France et la DRAC Nouvelle-Aquitaine.

L'EMF est aussi membre de NACSTI, association des 4 CCSTI de Nouvelle-Aquitaine, et de l'AMCSTI.
Le centre fait parti du réseau TRAS
(Transversale du réseau arts et sciences)





**DIFFUSION, RÉSIDENCES DE CRÉATION,
MÉDIATION ARTS ET SCIENCES, CRÉATION SONORE.**

Présence en intra-muros et en territoires.
Sciences en Culture , Culture en sciences.

Interventions dans les établissements scolaires, les territoires ruraux et les quartiers, expositions, animations scientifiques, création de contenus audiovisuels...

Avec des opérations comme "La science se livre" et "Images de sciences, sciences de l'image", mettant ainsi à disposition des ressources de médiation pour les bibliothèques et les médiathèques.

02

L'APPROCHE IA AU SEIN D'UN CCSTI.

Aider à comprendre et démystifier// Cultiver ses imaginaires (approche culturelle)

- Aider à comprendre et démystifier.
- Cultiver ses imaginaires (approche culturelle).
- Tempérer les fantasmes et insister sur les limites de l'IA?
- Tempérer l'effet « magique » des technologies incomprises en ouvrant le capot (effet black box ou Eliza).
- Aborder l'histoire de ces techniques (Histoire des sciences et des technologies).

-Question de la formation des formateurs?

Mise en place du PREAC (Pôles de Ressources pour l'Education Artistique et Culturelle) les 12 et 13 décembre 24 avec une orientation création et un travail avec les artistes (et des scientifiques/ chercheurs) .Comité de pilotage avec DAAC, Rectorat de Poitiers et DRAC Nouvelle-Aquitaine.

Programmation en cours avec tables rondes et ateliers. Orientation autour de la photographie et IA et Bande dessinée et IA. Et un spectacle au planétarium de Poitiers le jeudi soir.

Réflexion autour d'une politique évaluative de ces formations. Réinvestissement des savoirs et connaissances acquises
Élargissement du cercle des bénéficiaires (EN, culture et jeunesse)
Production de ressources et leur diffusion.

02

L'APPROCHE IA AU SEIN D'UN CCSTI.

Aider à comprendre et démystifier// Cultiver ses imaginaires (approche culturelle)

-Séminaire en interne pour sensibiliser l'équipe avec Laurent Signac, chercheur en informatique à l'université de Poitiers ; Thierry Hoquet, professeur de philosophie à l'université de Paris Nanterre ; et Véronique Béland, artiste multidisciplinaire.

-Rencontre grand public avec l'ALCA (Agence culturelle de la Région Nouvelle-Aquitaine, ALCA, agence livre, cinéma et audiovisuel, présente à Bordeaux, Limoges, Angoulême et Poitiers)

"IA et création : quels défis à venir ?"

Table ronde modérée par Fabrice Carré, directeur du studio de jeu vidéo Shinypix, membre des Hypermondes et auteur, avec Véronique Béland, artiste, Nicolas Rougier, chercheur en neurosciences computationnelles à l'Inria et à l'Institut des maladies neurodégénératives de Bordeaux et Alexandre Zollinger, maître de conférences en droit privé à l'Université de Poitiers, membre du laboratoire Cecoji et codirecteur du magistère et du master en Droit des technologies de l'information et de la communication.

Importance de l'approche juridique dans les évolution de l'IA.

02

L'APPROCHE **IA** AU SEIN D'UN CCSTI.

Aider à comprendre et démystifier// Cultiver ses imaginaires (approche culturelle)

-Ateliers grand public (durée 1h30):

"Je débute sur ChatGPT"

"Je crée une planche de BD à l'aide d'une IA"

"Une IA m'assiste pour créer mon site web."

-Atelier de découverte Vidéo et IA avec Léa Ikkache et Maxime Buard.

L'objectif de cet atelier est de créer une petite vidéo de 30 s à 2mn en utilisant les potentialités des applis d'IA actuelles. Création d'un petit scénario, création d'images et création bande son. Le montage final sera encadré par un monteur pro.



Le numérique dans l'art n'est pas un implant binaire et alternatif.
L'art dans le numérique, c'est ce qui reste quand on a coupé le courant.

Maurice Benayoun
in — Tentative de définition de l'art numérique_ Avril 2004.

03

UN PROJET IA ET HANDICAP.

Atelier d'expression qui utilise l'IA avec une équipe pluridisciplinaire.

Aap **Fondation AFNIC.**

Atelier d'expression qui utilise l'IA.
Equipe pluridisciplinaire

Ecriture, Création sonore, visuelle.

2 établissements (Hôpital Laborit à Poitiers)

- **Maison de la réhabilitation psychosociale** : Adultes de 18 à 35 ans rencontrant des symptômes psychiques préoccupants avec un retentissement négatif sur leur vie scolaire, professionnelle, sociale et/ou familiale. 14 personnes

- **Résidence Mosaïque (ADAPEI 16)** : Adultes en situation de handicap mental et/ou moteur léger en situation d'autonomie modérée. Elle regroupe deux services :

*FHT (Foyer d'hébergement de travailleurs) pour les personnes travaillant à l'ESAT. 15 personnes en capacité de travail adapté.

*SAJH (Service d'Accueil de Jour et d'Hébergement) : 20 personnes un peu plus dépendantes
En fonction des échanges avec l'équipe médico-sociale, un groupe de 10 à 15 personnes sera constitué, parmi ces deux services.

03

UN PROJET IA ET HANDICAP.

Atelier d'expression qui utilise l'IA avec une équipe pluridisciplinaire.

L'adaptation pédagogique désigne la modification ou l'ajustement des méthodes d'enseignement, des supports pédagogiques, des évaluations ou de l'environnement éducatif pour répondre aux besoins spécifiques d'apprentissage d'un individu ou d'un groupe. Cette démarche vise à garantir une éducation inclusive en prenant en compte la diversité des apprenants, y compris ceux ayant des besoins éducatifs particuliers.

Voici quelques niveaux d'adaptations pédagogiques à intégrer dans la démarche :

1. Matériel pédagogique adapté (adaptabilité de la lutherie numérique, ergonomie)
2. Modifications du mode d'enseignement (démonstrations audio et visuelles, des activités pratiques, des discussions en groupe, etc.)
3. Temps supplémentaire pour les évaluations. D'une manière générale réadapter les temporalités pour la réalisation des différentes étapes de "production".
5. Adaptation de l'environnement physique. Préparer les espace en fonction des handicaps. Sécuriser pour se sentir bien.
6. Personnalisation du programme de progression. Répondre aux besoins individuels des participants, en fournissant des activités supplémentaires ou en modifiant le niveau de complexité des tâches.

03

UN PROJET IA ET HANDICAP.

Atelier d'expression qui utilise l'IA avec une équipe pluridisciplinaire.

Différences d'approches entre psychotiques jeunes (18 à 30 ans) et polyhandicap adulte dans le respects des objectifs à atteindre et déterminés à l'avance.

-**FAVORISER L'EXPRESSION** de personnes en situation de fragilité (psychologique, médicale, économique, sociale ou culturelle) par leur stimulation de la créativité en passant par l'utilisation d'outils numériques du quotidien.

-**EXPERIMENTER** un processus pédagogique/de médiation autour de l'IA par l'appropriation progressive d'outils de création dans les domaines du textuel, du sonore et du visuel. Les services d'IA peuvent faciliter l'accès à la création par une communication immédiate et une interaction personnalisée avec une interface.

-**COMPRENDRE et processus de compréhension** l'Intelligence Artificielle, ses enjeux et ses usages, ainsi que son cadre éthique : quelles sont les implications sociales de l'utilisation de l'IA ?
Si nous côtoyons des IA depuis quelques années dans notre vie quotidienne, avec l'usage des agents conversationnels et chatbots par exemple, l'avènement de ChatGPT a cristallisé l'attention, voire les inquiétudes, autour de cette technologie. Des usages avec un encadrement bienveillant et compétent permet d'aborder les possibles dans un cadre de création et d'expression, tout en expliquant certains aspects "obscur" de ces technologies.

Faire dans notre centre (matériel déjà installé) ou se déplacer dans une résidence de manière alternée.

03

UN PROJET IA ET HANDICAP.

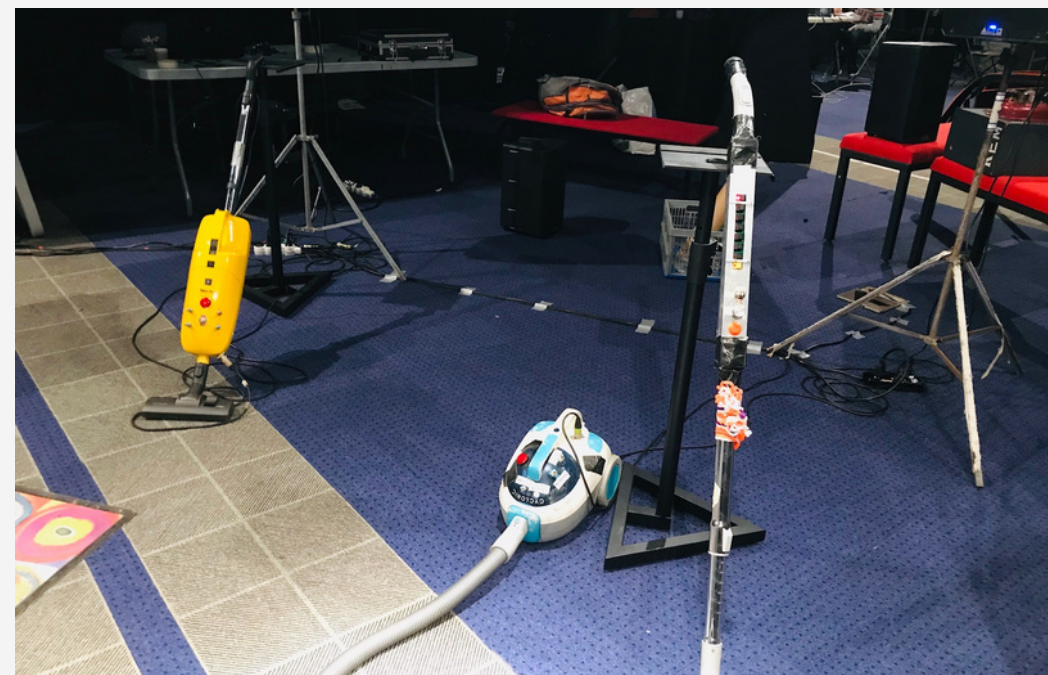
Atelier d'expression qui utilise l'IA avec une équipe pluridisciplinaire.

Utilisation pour le son de **la lutherie numérique** (instruments utilisant les potentialités du numérique (logiciel ou pièce physique (Arduino, Raspberry Pi , makey makey) Il peut s'agir de logiciels, samplers, synthétiseurs destinés et adaptés aux participants ou même d'installations sonores monumentales qui prendront place dans des ateliers, spectacles live ou lors d'expositions.

Pour cela, il ou elle laissera libre court à son imagination et cherchera les solutions techniques adaptées, y compris le code informatique, pour mener à bien son projet d'instrument. Au final, il ou elle proposera des instruments nouveaux, sources d'inspiration.

On peut travailler dans l'esprit de l'adaptation avec du matériel de récupération (un aspirateur qui devient un instrument de musique), une approche ouverte (philosophie du logiciel libre) qui permet de créer en fonction de l'ergonomie envisageable.

On peut interfacer avec des IA (détecteur visuel avec Media Pipe, qui permet désormais de créer des solutions de Machine learning multiplateformes personnalisées pour les tâches courantes sans avoir besoin d'être expert dans ce domaine.)



03

UN PROJET **IA ET HANDICAP**.

Atelier d'expression qui utilise l'IA avec une équipe pluridisciplinaire.

L'objectif de ce projet se place au **niveau des usages** des participants et non dans la fabrication de ces outils (saufs cas particuliers).

Utilisation **des consignes pour orienter**/cadrer dans des directions dans l'optique des ateliers d'écriture traditionnels mais avec une finalité au delà du papier et de l'écrit , mais les intègrent complètement.

Une **approche interdisciplinaire** (écrit, dessin, audio, image (dont vidéo)) en lien avec le personnel hospitalier (éducateurs, chef de services, infirmier...).

Objectifs partagés avec l'équipe soignante comme, par exemple, avec les jeunes psychotiques vers une recherche pour favoriser l'autonomie.
Pour le polyhandicap recherche de l'expression et de son évolution.

Pour nos équipes: **le bien être, la reconnaissance des imaginaires et leur formalisation (IArtbrut?)**.

L'importance de l'accueil (bienveillance) et approche ludique (démystifier et dédramatiser).
L'humain reste toujours au centre.

Les outils restent au service de...

RENCONTRES CULTURE NUMÉRIQUE
VENDREDI 22 MARS 2024

03

UN PROJET IA ET HANDICAP.

Atelier d'expression qui utilise l'IA avec une équipe pluridisciplinaire.

"La médiation dans le numérique, c'est ce qui reste quand on a coupé le courant."

Merci pour votre attention.