

CNRS INNOVATIVES SHS

SALON DE LA VALORISATION EN SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES

15-16 MAI 2019, LILLE

innovatives.cnrs.fr - #InnovativesSHS

Organisé par le CNRS, *Innovatives SHS* est un **salon professionnel** qui illustre la capacité des laboratoires en sciences humaines et sociales à **répondre aux attentes de la société** et à favoriser le transfert de leurs résultats de recherche vers les grands groupes industriels, les PME-PMI, les collectivités territoriales et le monde associatif.

Sur une **quarantaine de stands**, chercheurs et ingénieurs présentent des outils logiciels ou multimédias, des applications, des jeux sérieux, des innovations de toute nature, en particulier dans les domaines de la **santé**, de l'aménagement du **territoire**, de la valorisation du **patrimoine** ou de l'**éducation**. Enrichi à chaque fois par de nouvelles thématiques, le salon accorde cette année une place importante au **numérique**.

Innovatives SHS favorise cette fois encore l'échange entre exposants et publics à travers les « **Innov'actions** », débats interactifs sur le principe du « *speed dating* ». Ils couvriront aussi bien les domaines du patrimoine ou de la santé, que ceux des apprentissages ou des relations avatar/humain, surtout par l'intermédiaire du jeu. De plus deux « focus » sont organisés, l'un sur les « villes intelligentes et connectées », l'autre sur les « sciences participatives ».

Après trois éditions — à Paris en 2013 et 2015, à Marseille en 2017 — *Innovatives SHS* se déroulera en 2019 à **Lille**.

Il sera proposé aux équipes retenues de participer entre 2019 et 2021 à des salons professionnels, dans le champ thématique de leur projet, afin de favoriser les développements de ces derniers avec les entreprises, les décideurs privés ou publics.

Depuis 2013, le salon *Innovatives SHS*, c'est :

170
projets retenus

3000
visiteurs environ

20
partenariats
scientifiques et
institutionnels



Depuis 80 ans, nos connaissances
bâtissent de nouveaux mondes



BabyCloud

plateforme technologique participative

visualiser l'apparition des facultés langagières

BabyCloud propose une plateforme technologique participative conçue pour aider les parents à visualiser l'apparition des facultés langagières de leur enfant à l'aide d'un enregistreur porté par le bébé. Via une application, elle offre la possibilité de conserver des événements marquants de la vie du bébé (premiers mots, rires d'enfants) et de mesurer ses acquis linguistiques via des algorithmes d'intelligence artificielle.

BabyCloud se distingue aussi par une haute sécurisation des données sur toute la chaîne de traitement ainsi que le contrôle des données par les familles (effacement, annotation, modification).

Technologies d'intelligence artificielle

Les technologies d'intelligence artificielle développées dans le cadre de BabyCloud pour le traitement de données d'interactions verbales pourront, en outre, être valorisées dans d'autres cadres que le développement de l'enfant, et pourraient intéresser le suivi de populations âgées et/ou patients (par exemple: maladie de Huntington, Parkinson) ou la R&D dans les secteurs de la nutrition, jeux éducatifs, etc.

BabyCloud s'inscrit dans la lignée d'une utilisation "éducative", pour aider/stimuler les interactions parents-enfants qui contribueront à l'épanouissement de l'enfant. A terme, BabyCloud fournira des mesures robustes de développement cognitif chez l'enfant, ce qui permettra aux professionnels de la santé et de l'éducation de détecter très tôt les enfants présentant des troubles du langage et de proposer des interventions.

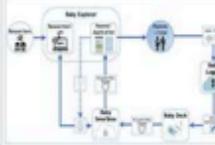
LA SOLUTION BABYCLOUD



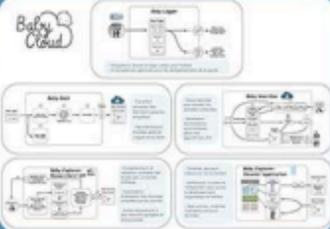
Plateforme technologique de suivi du développement linguistique du bébé

INNOVATION

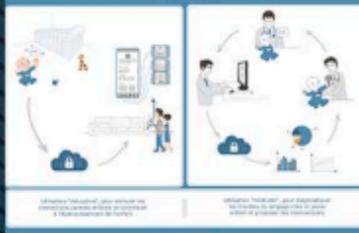
- 1- Respect de la confidentialité des données et contrôle des données par les familles
- 2- Traçabilité accrue de tout en-tout (niveau par génération chez un ESPACE ouvert à tous) GDR Paris Descartes
- 3- Double validation de l'IA et du langage
→ Amélioration continue et collaboration de la communauté scientifique



La plateforme BabyCloud



Utilisations de la plateforme BabyCloud



Migr'ART

Serious game

Migrations mexicaines et centraméricaines vers les États-Unis

Migr'ART est un serious game, qui traite des migrations mexicaines et centraméricaines vers les États-Unis dans un contexte de durcissement des politiques migratoires. Il propose au joueur de suivre des migrants dans leurs parcours, afin de mieux le sensibiliser à leurs situations grâce à des connaissances actualisées. Celles-ci conjuguent des données de terrain et du matériel visuel et sonore proposé par les migrants, à des articles expliquant les impacts sociaux, économiques et politiques de la réalité migratoire. Le parcours du migrant repose sur des stratégies narratives hybrides, qui mêlent récit et documents audiovisuels dans une démarche interactive, afin de solliciter l'intérêt du joueur. Des œuvres d'art contemporain des pays des migrants sont intégrées à la narration et constituent autant d'obstacles, d'aides ou d'épreuves à franchir pour réussir à traverser la frontière, tandis que leur animation participe à la dimension ludique. Des objets numériques comme le téléphone portable ou des applications contribuent à la stratégie de gamification, tout en installant le joueur dans une familiarité numérique quotidienne.

En croisant les données de la recherche en sciences sociales et de l'art contemporain grâce à un support numérique ludique et interactif, Migr'ART se présente comme une ressource pluridisciplinaire, originale et novatrice propre à transmettre des savoirs complexes à travers des expériences virtuelles, qui sont ancrées dans le réel.



IKONIKAT 3D

UMR 8529 IRHiS (CNRS/Lille),
UMR 9189 CRISTAL (CNRS/Lille)

Procédé inédit de réalité augmentée et d'annotation graphique dans l'espace

IKONIKAT 3D permet aux publics de musée de désigner les aspects plastiques et iconiques des sculptures qui les attirent.

IKONIKAT 3D transpose dans l'espace, en trois dimensions, notre système d'annotation par le tracé IKONIKAT : l'utilisateur muni d'une tablette peut désigner les éléments qui lui paraissent saillants sur la sculpture qu'il visualise. L'ensemble des tracés réunis peut ainsi nous fournir une visualisation de la réception des postures et expressions

Ces résultats peuvent nous aider à comprendre ce que les publics de musée regardent et comment le font. IKONIKAT 3D a pour objectif de rendre visible la diversité des regards face à une sculpture, et par extension, face à tout objet en trois dimensions.

Tester le dispositif in situ !

A l'occasion du salon Innovatives SHS 2019, un déploiement d'IKONIKAT 3D est mise en oeuvre au musée du Louvre-Lens. Rendez-vous au musée pour tester le dispositif in situ !

IKONIKAT 3D vient compléter la démarche initiée par IKONIKAT pour la 2D, grâce aux collaborations de recherche issues du programme Sciences et Cultures du Visuel.

Le dispositif numérique est conçu et développé par :
Mathias Blanc, CNRS - IRHiS
Nicolas Bremard, UCL - CRISTAL
Julien Wylleman, UCL - CRISTAL

Mathias Blanc, Nicolas Bremard et Julien Wylleman
www.ikonikat.org - www.visuall-tek.org



Modèle numérique d'une sculpture - 3D - Musée du Louvre-Lens



Modèle numérique d'une sculpture - 3D - Musée du Louvre-Lens



Modèle numérique d'une sculpture - 3D - Musée du Louvre-Lens