



Découverte de la (x)R et de l'IA pour les élèves de 4e

publié le 21/06/2026 - mis à jour le 22/06/2026

Mardi 16 juin 2026, 44 élèves (les 4e Turing le matin et les 4e Sand l'après-midi) ont participé à une formation immersive de 3h15 sur la (x)R (extended Reality) et l'intelligence artificielle (IA), animée par François Serre (ingénieur du son, enseignant au LISA à Angoulême et fondateur du festival Courant 3D) et Jean-Christophe Pasco (docteur en droit privé, spécialiste de la propriété intellectuelle), dans le cadre de l'association Prenez du relief.



Au programme : immersion, création et réflexion

Les élèves ont commencé la journée en explorant des univers variés grâce à des casques de réalité virtuelle, les plongeant dans des expériences uniques : aux côtés des dinosaures, dans les confins de l'Univers, dans la peau de Thomas Pesquet, ou encore dans les tranchées de Verdun. Ils ont également découvert des applications pratiques, comme l'apprentissage des gestes d'autodéfense dans un environnement virtuel.





Ensuite, ils ont fait la connaissance de l'association **Prenez du relief**, qui milite pour le développement et la diffusion du court-métrage en relief et en réalité virtuelle.

La formation a également permis d'aborder des concepts clés, comme **l'immersion**, définie comme la somme des émotions ressenties dans un lieu déterminé. Les jeunes d'aujourd'hui ne sont plus de simples spectateurs, mais de véritables "spect'acteurs". La **(x)R** a été présentée comme l'ensemble des technologies de réalité virtuelle (VR), de réalité augmentée et de réalité mixée. Les élèves ont aussi découvert le **format vertical**, aujourd'hui dominant dans la production audiovisuelle, ainsi que la notion de **3D**, avec une explication sur la manière dont le cerveau forme une image spatialisée à partir des images perçues par chaque œil.

Un temps a été consacré aux **déchets numériques** et à leur **impact environnemental**. Les élèves ont pris conscience que les données stockées dans le cloud (photos, mails, vidéos) nécessitent des data centers très énergivores aux quatre coins de la planète pour fonctionner.

La formation a aussi exploré le thème de **l'intelligence artificielle**, en revenant sur son histoire : dès 1841, George Sand associait pour la première fois les mots "intelligence" et "artificielle". En 1946, Alan Turing évoquait la possibilité pour le computing d'atteindre l'IA. Une précision importante a été apportée : l'intelligence humaine correspond à la capacité à résoudre un problème avec un minimum d'expérience, tandis que l'intelligence artificielle est la capacité à résoudre un problème de manière statistique avec une expérience maximale. Par exemple, une IA

a besoin de centaines de milliers de photos de chats pour apprendre à en reconnaître un.





Le point d'orgue de la journée a été un atelier créatif : les élèves ont généré des paroles de chanson à l'aide d'une IA. Ils ont appris à rédiger un **prompt**, une instruction textuelle ou visuelle fournie à une intelligence artificielle générative pour guider la production de contenu. Pour obtenir des résultats pertinents, il est essentiel de préciser à l'IA le format souhaité (un texte court, une image, un graphique, etc.), le sujet, des adjectifs pour affiner la demande, le contexte de la requête, le style attendu et la qualité souhaitée. Après plusieurs ajustements, les élèves ont constaté que les paroles générées étaient de plus en plus proches de leurs attentes. Les plus rapides ont même utilisé un second outil doté d'une IA pour générer une chanson complète, incluant mélodie, instruments, voix et paroles.

Merci à Elsa et Axel pour cette chanson entièrement IA :



(MP3 de 1.8 Mo)

Une journée appréciée et formatrice

Cette formation a beaucoup plu aux élèves. Elle a permis d'alterner apports théoriques et mises en pratique. Encore un grand merci à François Serre et à Jean-Christophe Pasco !

Si les outils d'IA et de (x)R offrent des perspectives captivantes, leur coût énergétique appelle à la prudence, d'autant plus que la Charente étouffe déjà sous une deuxième canicule cette année, avec de nouveaux records de chaleur annoncés.

Jean-Christophe Pasco a souligné que l'usage de l'IA devait s'inscrire dans une démarche de réflexion, évaluant systématiquement le rapport entre bénéfice et impact énergétique. En effet, il est essentiel d'éviter de solliciter ces outils pour des tâches banales – comme demander une prévision météo – afin de limiter leur empreinte carbone et leur surconsommation.

Une question cruciale pour des citoyens responsables : quand l'IA est-elle vraiment indispensable ?