

Technologie

Réalité virtuelle : comment l'industrie nucléaire se modernise

Emmanuelle Galichet, enseignante chercheure en physique nucléaire
23 décembre 2021

La transition numérique en cours dans la plupart des secteurs révolutionne les pratiques du monde industriel. Celui-ci deviendra l'industrie 4.0, ultraconnectée, bardée de capteurs, capable de s'adapter seule à un grand nombre de modifications ou de perturbations, et permettant ainsi plus d'agilité et de fiabilité. C'est d'autant plus le cas pour l'industrie nucléaire, industrie de haute technologie et dont les exigences de sûreté sont incomparables. L'utilisation de la réalité virtuelle et l'apparition de maquettes numériques des bâtiments et des processus deviendront ainsi des alliés indispensables pour la formation des personnels, permettant une maîtrise des risques associés à toute activité nucléaire.

► | Energie | Industrie | Innovation

Réacteurs nucléaires « SMR » : de quoi s'agit-il ? Sont-ils moins risqués ?

Emmanuelle Galichet, Enseignante chercheure en physique nucléaire
3 décembre 2021

Il y a quelques semaines, le président Macron a présenté le plan de relance France 2030 et mis en avant un nouveau type de réacteur nucléaire, les « SMR ». Ces « small modular reactors » sont des petits réacteurs modulaires, dont la puissance est comprise entre 50 et 300 mégawatts électriques. Certains projets de SMR reprennent des filières de réacteurs nucléaires existantes et miniaturisées, tandis que d'autres explorent de nouveaux concepts de réacteurs pour un déploiement sur le plus long terme.

► | Energie | Industrie | Innovation

[La Minute Stratégie #19], Le Privacy Paradox

Stéphane Bourliataux-Lajoinie, responsable du master e-business and Digital Marketing
29 octobre 2021

Qu'est ce que le Privacy Paradox ? C'est cet étrange comportement utilisateur que propose d'analyser Stéphane Bourliataux-Lajoinie, responsable du master e-business and Digital Marketing

► | Numérique | Sécurité | Société

Et si les mathématiques nous aidaient à gagner à l'Euromillions?

Avner Bar-Hen, Conservatoire national des arts et métiers
26 octobre 2021

Vendredi 15 octobre, un heureux français a gagné 220 millions d'euros à l'Euromillions, soit le plus gros jackpot de l'histoire de la loterie européenne. N'est-ce pas le bon moment pour se demander si les maths ne peuvent pas donner les numéros gagnants?

► | Jeux | Statistique

« Métavers » : le nouvel Eldorado ?

Stéphane Bourliataux-Lajoie, Conservatoire national des arts et métiers

19 octobre 2021

Facebook mais aussi Alibaba et Tencent se lancent dans la course au « métavers » en investissant plusieurs millions de dollars. Si le concept de métavers n'est pas récent, l'usage commercial de ce monde digital connaît depuis 30 ans des essais tout aussi réguliers que ses échecs. Les nouvelles technologies immersives peuvent-elles transformer ce concept en réalité économique pérenne ?

► | Numérique | Sports - Loisirs

Quand les technologies quantiques prennent le large

Malo Cadoret (Cnam) et Jeanne Bernard (Cnam)

25 février 2021

En cette période incertaine de pandémie, nous sommes nombreux à rêver de voyage. Si nous sommes contraints de rester chez nous pour sauver des vies, ce n'est pas le cas de GIRAFE, le Gravimètre Interférométrique de Recherche à Atomes Froids Embarquable, un capteur développé par des chercheurs de l'ONERA qui permet de mesurer la gravité avec une précision extrême.

► | Recherche

Reconnecter les datas au monde sensible des humains : un défi de l'industrie 4.0 déjà relevé par les PME

Gérard Dubey Sociologue, Institut Mines-Télécom Business School Anne-Cécile Lafeuillade Doctorante Ergonomie, Conservatoire national des arts et métiers

4 novembre 2020

Face à l'ampleur des incertitudes et des risques de rupture qui menacent l'ordre économique et social, la numérisation des activités productives est souvent présentée comme une panacée. Qu'il s'agisse de relocaliser la production industrielle, de créer de nouveaux emplois ou de regagner les gains de productivité perdus, les discours d'accompagnement pour l'industrie 4.0 n'accordent d'intérêt qu'aux potentialités, présentées comme infinies, des solutions numériques.

► | Industrie | Innovation | Travail

[La Minute Stratégie #11] Les "best failed ideas"

Vesselina Tossan, maître de conférences en Sciences de gestion

2 novembre 2020

Comment on peut tirer le meilleur parti des idées qui ont échoué.

► | Innovation | Management | Entrepreneuriat

[La Minute Stratégie #8] L'intelligence artificielle est-elle intelligente?

Patrick Storhay, professeur associé

29 juin 2020

Patrick Storhay, professeur associé, démontre pourquoi l'intelligence artificielle ne peut pas être qualifiée d'intelligente.

► | Economie | Informatique | Entreprise

Pendant le confinement, l'usage d'Instagram s'est transformé

Le confinement inédit que nous avons vécu pendant quasiment deux mois a touché de nombreux pans de notre vie quotidienne. Les pénuries de farine dans les supermarchés attestent d'un regain d'intérêt des Français pour la pâtisserie, les « Coronapéros » et « Skypanniversaires » sont légion, le nombre de parties jouées sur les applications mobiles comme Houseparty ou Plato ont atteint des records rarement égalés, le télétravail est devenu la norme pour 24 % des travailleurs français, etc.

► | Numérique | Société | Sports - Loisirs

[La Minute Stratégie #6] Transformation numérique : de quoi parle-t-on ?

Patrick Storhaye, professeur associé au Cnam et responsable de l'UE " SIRH "
28 avril 2020

Big Data, uberisation, gamification... autant de termes d'origine anglo-saxonne issues d'un même impératif catégorique de " transformation digitale des organisations ", expression à la mode parfois brandie comme une baguette magique. Charge toutefois aux managers de ne pas la prendre au pied de la lettre et d'en faire une fin en soi, sous peine de la transformer en coquille vide... Appelant à ne pas confondre la cause et l'effet, Patrick Storhaye nous offre une mise au point sur l'enjeu de fond qui doit être porté et non occulté par une véritable transformation numérique : celui d'une d'une adaptation constante des organisations à une ère digitale où les changements se suivent et ne se ressemblent pas.

► Libellé inconnu | Entreprise | Innovation | Management | Numérique Libellé inconnu | Société | Travail | Economie

COVID TRACKING : jusqu'où serons-nous collectivement prêts à abdiquer la protection de nos données personnelles?

Guillaume DESGENS-PASANAU, magistrat, professeur associé au Cnam, ancien directeur juridique de la CNIL
21 avril 2020

Alors que nous traversons la plus grave crise sanitaire de l'histoire moderne, il nous appartient collectivement de veiller à ne pas porter une atteinte irréversible à nos libertés fondamentales et individuelles.

► | Droit | Innovation | Informatique | Numérique | Sécurité | Société

Reconnaissance faciale et libertés fondamentales : où en sommes-nous ?

Interview de Guillaume Desgens-Pasanau, magistrat et professeur associé au Cnam
27 février 2020

Des portiques de sécurité biométriques à l'entrée des établissements scolaires à la gourmandise en datas des GAFAMs, les projets et expérimentations de dispositifs utilisant la reconnaissance faciale rassurent autant qu'ils inquiètent, au point d'avoir amené la Cnil à publier en novembre dernier une série de recommandations appelant à un usage raisonné de cette technologie. En toile de fond de ces débats, un tiraillement entre enjeux sécuritaires et protection des libertés fondamentales semble inéluctable : la sécurité commence-t-elle nécessairement par-delà les frontières des libertés individuelles ? Quelles menaces réelles la reconnaissance faciale fait-elle aujourd'hui peser sur nos droits fondamentaux ? Guillaume Desgens-Pasanau, magistrat et professeur associé au Cnam spécialisé en droit du numérique, ancien directeur juridique de la Cnil, fait le point sur la législation existante... et sur ses limites.

► | Citoyenneté | Droit | Innovation | Numérique | Sécurité | Société

[La Minute Stratégie #2] Nokia, la chute d'un géant

Benoit Tézenas du Montcel, attaché d'enseignement et de recherche en management au Cnam.
24 février 2020

Et si nos marques préférées étaient toutes des géantes aux pieds d'argile ? Précurseuse visionnaire de la téléphonie mobile dans les années 1990, Nokia a pour autant très mal négocié le virage du numérique, au profit du géant coréen Samsung, qui à l'image d'une partie de Snake endiablée, n'a pas tardé à en dévorer les parts de marché. Retour sur le cas d'école de l' « étoile filante » Nokia avec Benoit Tézenas du Montcel, attaché d'enseignement et de recherche en management au Cnam.

► Libellé inconnu | Economie | Entrepreneuriat | Entreprise | Industrie | Innovation Commerce

[La Minute Stratégie #1] Nintendo Switch et sa stratégie d' «océan bleu»

Sakura Shimada, maître de conférences en sciences de gestion au Cnam (Lirsa)

30 janvier 2020

Dans l'"océan rouge sanglant" ultra concurrentiel des jeux vidéo, Nintendo a pris le parti de nager à contre-courant en faisant adopter à 5 millions de gamers sa Nintendo Switch, une console de jeu pourtant nettement moins élaborée techniquement que ses concurrentes qui lui prédisaient un naufrage commercial. "Less is more" est-il la nouvelle déclinaison du "think different"? Sakura Shimada, maître de conférences en sciences de gestion au Cnam, décrypte en une minute trente les dessous de la stratégie d'"océan bleu" de Nintendo.

► Libellé inconnu | Culture | Economie | Industrie | Innovation | Jeux | Sports - Loisirs Commerce

<< Emmène-moi vite >>... lorsque jeu vidéo rime avec culture et tradition béninoises

Yvan Boude, rédacteur en chef du *Cnam mag'*

23 janvier 2020

Pour la seconde année consécutive, la *Paris Games Week*, l'un des plus importants événements mondiaux du jeu vidéo, invitait 14 studios venus de neuf pays africains (Bénin, Ghana, Kenya, Madagascar, Maroc...). Sur le papier, il s'agissait pour l'organisateur de mettre en valeur des créations souvent méconnues mais qui revendiquent un style unique reposant sur les racines et la culture de leurs développeurs. C'est ce que nous avons voulu vérifier avec Hermann Assevi, créateur de *Zémidjan*, finaliste du *Startup Africa Summit* de Tunis et auréolé du titre de meilleur jeu vidéo béninois lors de la *Benin Game Jam 2019*.

► | Jeux

Quand la clim' réchauffe la planète : comment réduire l'impact environnemental de l'air conditionné ?

Interview de Brice Tréméac, directeur du Lafset (Laboratoire du Froid, des Systèmes Energétiques et Thermiques) au Cnam

18 juillet 2019

Oasis en pleine canicule, la climatisation a toutefois des effets délétères sur l'environnement, dont celle, pour le moins paradoxale, de réchauffer l'air ambiant. Quelle est l'ampleur des effets néfastes de l'air conditionné et quelles sont les alternatives possibles ? Comment passer du laboratoire à des politiques publiques qui révolutionnent notre (més)usage de l'air conditionné au quotidien ? Eléments de réponse avec Brice Tréméac, Directeur du laboratoire du froid, des systèmes énergétiques et thermiques (Lafset) au Cnam.

► | Climat | Développement durable | Energie | Environnement | Industrie | Recherche Soleil/solaire

Quand musique rime avec joystick : la création sonore pour les jeux vidéos

Interview de Cécile Le Prado, compositrice et professeure associée au Cnam, laboratoire CEDRIC (Centre d'Etude et de Recherche en Informatique du Cnam). Responsable de la spécialité conception sonore au Cnam-Enjmin.

21 juin 2019

En ce 21 juin, la musique s'invite partout, même où on ne l'attend pas. L'occasion de mettre à l'honneur un type de création musicale unique en son genre, dont l'originalité est parfois méconnue : la musique de jeu vidéo. Cécile Le Prado, compositrice et responsable de la formation en sound design à l'Enjmin, nous fait passer derrière l'écran...

► | Culture | Sports - Loisirs | Numérique | Métiers | Formation | Emploi | Informatique

Que valent les tests ADN pour décrire nos origines?

Josselin Noire et Sigrid Leclerc

14 juin 2019

En juin 2000, le président des États-Unis, Bill Clinton, put annoncer que la première version de la séquence du génome humain venait d'être achevée. Son allocution se faisait l'écho des espoirs qui s'étaient cristallisés autour de l'acide désoxyribonucléique (ADN) et la génétique : d'après lui, il restait certes beaucoup de travail mais les maladies d'Alzheimer ou de Parkinson, le diabète comme le cancer allaient pouvoir être guéris ou prévenus en traitant leur cause à la racine. La connaissance du génome humain devait être la révolution grâce à laquelle le mot « cancer » n'évoquerait plus, chez les enfants de nos enfants, que la constellation céleste. Une génération plus tard, les investissements

massifs, comme l'initiative américaine All of Us en 2015, se sont succédé et toutes ces pathologies sont loin d'être éradiquées.

► Libellé inconnu | Santé publique | Société | Droit | Environnement

20 mai 2019 : une révolution – tranquille – pour nos unités de mesure...

Marc Himbert, directeur scientifique du Laboratoire commun de métrologie LNE-Cnam (LCM)

20 mai 2019

Tout, tout, tout, vous saurez tout sur le S.I. ! Aujourd'hui 20 mai 2019 est un grand jour pour la métrologie, cette science que nous utilisons tous les jours sans le savoir, comme la prose avec Monsieur Jourdain. Préparé depuis 25 ans par les plus grands métrologues mondiaux, le nouveau système international entre aujourd'hui en vigueur, avec 7 unités de mesure identiques... mais fondamentalement différentes.

► | Recherche | Société

La Journée internationale de la lumière 2019... éclairée par Gaël Obein !

Interview vidéo de Gaël Obein, maître de conférences et chercheur en métrologie au Cnam (Laboratoire commun de métrologie LNE-LCM/Cnam)

16 mai 2019

Une Journée de la lumière, à quoi ça sert...? A nous éclairer, justement, sur le travail invisible de nos experts en métrologie, qui mesurent et évaluent la quantité et la qualité de la lumière artificielle afin d'assurer notre confort quotidien tout en optimisant notre consommation d'énergie !

► | Citoyenneté Libellé inconnu | Energie | Industrie Libellé inconnu Soleil/solaire | Economie | International

Big Data et innovation : c'est pour aujourd'hui ou pour demain ?

Avner Bar-Hen, professeur du Cnam, chaire de statistique et données massives et Gilles Garel, professeur du Cnam, chaire de gestion de l'innovation

12 octobre 2018

Dans le maelstrom du « Big Data-numérique-digital-IA » qui mélange buzz superficiel et réelles ruptures, il est important de s'interroger sur le caractère innovant des données massives ? En effet, innovation et Big Data (données massives) sont deux termes à la mode, souvent associés et parés de nombreuses promesses, mais il ne suffit pas de parler d'innovation pour être innovant. Quelle(s) innovation(s) se cache(nt) réellement derrière les données massives ?

► | Informatique | Numérique | Recherche

Comment les sociétés d'assurances anticipent-elles les risques liés aux catastrophes aériennes ?

Michel Béra, professeur du Cnam, chaire de Modélisation statistique du risque

8 octobre 2018

Le transport aérien est l'un des modes de transport les plus sûrs : selon l'International Air Transport Association (IATA), en 2014, sur 38 millions de vols, on déplore 73 accidents, dont 12 très graves, et 641 morts. Ceci comprend les événements tragiques des vols MH370 et MH17. Sur 5 ans, le nombre de jet hull loss (perte irréparable de l'avion, dont la valeur doit être effacée des bilans financiers de la compagnie) est passé de 0.86 à 0.23 par million de vols.

► | Société | International Libellé inconnu

L'innovation exige d'autres théories sur les organisations humaines

Pascale De Rozario, enseignante-chercheuse Hdr en sciences de gestion et Yvon Pesqueux, professeur du Cnam, chaire développement des systèmes d'organisation

19 septembre 2018

L'innovation est considérée comme LE facteur stratégique clé, grâce à « des inventions qui vont changer notre vie » : l'IA (l'intelligence artificielle), la miniaturisation des technologies de communication au service de réalités augmentées, l'impression d'habitats en 3D... précise le récent bilan établi par la revue Capital (août 2018, n° 323).

► | Entreprise | Innovation | Management Libellé inconnu | Travail

Le numérique, de nouvelles opportunités pour l'emploi des personnes handicapées

Isabelle Barbet, maîtresse de conférences, spécialiste des neurosciences

21 juin 2018

En créant des environnements virtuels, la digitalisation des entreprises ouvre aux personnes handicapées des opportunités pour s'insérer dans le monde du travail. Un mouvement qui devrait prendre de l'essor grâce des solutions technologiques en perpétuelle évolution.

► | Action sociale | Handicap | Innovation | Numérique

Vers un monde virtuel connecté avec la diversité du réel

Jérôme Dupire, maître de conférences et spécialiste des jeux vidéo

19 juin 2018

En faisant preuve d'une grande capacité d'innovation, l'univers du jeu vidéo s'est engagé en faveur d'une meilleure inclusion de toutes les composantes de la société. Une action particulièrement sensible dans le domaine du handicap.

► | Handicap | Innovation | Jeux | Numérique

La Smart City, ville inclusive ?

Maxime Schirrer, maître de conférences au Cnam

11 juin 2018

La Smart City, cette ville intelligente où l'ensemble des infrastructures sont optimisées pour le bien-être des citoyens, est au centre de la révolution numérique en cours. Pour autant, est-elle vectrice d'une meilleure justice sociale ou porteuse d'un nouveau contrat social ? Retour sur une définition.

► | Développement durable | Energie | Société | Numérique

Quand les « amateurs » font progresser la science

Lisa Chupin, docteure en sciences de l'information et de la communication du Cnam

11 juin 2018

Faire appel à l'esprit d'observation des internautes pour renseigner une base de données scientifique contenant des millions de photos de plantes séchées. C'est le pari du Cnam et du Muséum national d'histoire naturelle qui ont lancé cette expérience de science participative, dans une optique : améliorer les connaissances sur la biodiversité et sa dynamique.

► | Libellé inconnu | Recherche | Numérique | Innovation | Informatique | Citoyenneté | Environnement

Stéphane Natkin : "Une autre révolution va supplanter celle du numérique : le transhumanisme"

Interview de Stéphane Natkin, directeur de l'École nationale du jeu et des médias interactifs numériques (Enjmin)

8 juin 2018

Spécialiste du numérique et des médias interactifs, Stéphane Natkin porte un regard attentif aux évolutions de l'univers virtuel. Pour le *Cnam mag'*, il revient sur les atouts et les dérives du numérique dans la société.

► | Innovation | Numérique | Société

L'intelligence n'est ni artificielle, ni innée

Avner Bar-Hen, professeur du Cnam, chaire Statistique et données massives

2 mai 2018

Vouloir des algorithmes transparents et accessibles - fondements de l'intelligence artificielle - n'a de sens que si l'on est capable de les comprendre.

► | Innovation | Numérique | Recherche | Société

Affaire Facebook: comment le RGPD pourra (peut-être) mieux nous protéger?

Guillaume Desgens-Pasanau, maître de conférences, spécialiste de la protection des données

22 mars 2018

Le 25 mai 2018, le règlement européen sur la protection des données (RGPD) entrera en application. Il remplacera la loi française "Informatique et libertés", qui n'est plus en mesure de bien protéger nos données personnelles sur Internet. Explications par Guillaume Desgens-Pasanau, magistrat, enseignant au Cnam et ancien chef du service juridique de la Cnil.

► | Citoyenneté | Droit | Europe | Informatique | Numérique | Sécurité | Société

Les jeux vidéo engagés, nouvelle tendance vidéoludique

Stéphane Natkin, Professeur, chaire Systèmes Multimédia au Cnam

5 février 2018

Devenus des produits à part entière de notre culture, les jeux vidéo sont loin de se résumer à une simple distraction. Bien au contraire, la tendance des jeux sérieux est aujourd'hui porteuse d'une dimension nouvelle qui amorce un timide essor dans l'industrie vidéoludique : celle des jeux vecteur d'un engagement. La preuve en exemple.

► | Sports - Loisirs | Numérique | Jeux

<https://blog.cnam.fr/technologie/technologie-974415.kjsp?RH=1516803625991>