

La cyberattaque du CHU de Rouen serait bien d'origine criminelle

D'après un rapport de l'ANSSI (Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information), l'attaque informatique du CHU de Rouen a été commise par le groupe cybercriminel TA505 grâce au rançongiciel « Clop ». Les autorités manquent encore d'informations, mais l'enquête ouverte par le parquet de Paris devrait pouvoir apporter des réponses. [\[En savoir plus\]](#)

L'assistant vocal d'Amazon gère la prise de médicaments

Aux Etats-Unis uniquement, Alexa, l'assistant vocal d'Amazon, se dote d'une nouvelle fonctionnalité. Depuis le 26 novembre, l'enceinte connectée peut alerter ses utilisateurs pour une prise de médicaments ou pour renouveler une ordonnance. Vouée à s'étendre sur le territoire américaine, cette compétence a très peu de chance d'arriver en France où l'industrie pharmaceutique est strictement réglementée.

Pour ce projet, le géant de l'e-commerce s'est associé à Omnicell, une entreprise américaine spécialisée dans la vente de produits pour les pharmacies et les hôpitaux. Pour le moment, la possibilité de renouveler une ordonnance est limitée aux régions où Giant Eagle, une chaîne de pharmacies américaine, est présent (Pennsylvanie, l'Ohio, le Maryland, Virginie occidentale et l'Indiana). Mais Amazon compte rapidement étendre cette fonctionnalité à d'autres pharmacies.

[\[En savoir plus\]](#)

Youtube devient un outil de formation en chirurgie

YouTube est de plus en plus utilisé par les chirurgiens comme outil complémentaire dans leur formation médicale, ce qui pose des problèmes quant à l'exactitude des techniques proposées dans ces contenus.

Ces vidéos montrant des opérations chirurgicales explosent sur YouTube. Dans [une étude](#) publiée en janvier dernier, des chercheurs ont recensé 20 000 vidéos liées à la prostate contre 500 seulement en 2009. Et le nombre de vues est parfois étonnant. Une vidéo qui montre une ablation de la cataracte (opacification partielle ou totale du cristallin) a été vue plus de 1,7 million de fois sur YouTube. Interrogé par *CNBC* dans [un article \(en anglais\)](#) publié le 24 novembre 2019, le Dr Justin Barad, qui a terminé sa formation en chirurgie à l'UCLA en 2015, explique l'importance qu'a pris YouTube. Devant un problème qu'il n'avait jamais réussi à gérer ou lorsqu'on lui demandait d'utiliser un appareil sans trop de formation, il se tournait vers Youtube qui faisait partie intégrante de son éducation médicale.

Parfois, il ouvrait même une vidéo YouTube en salle d'opération lorsqu'il était confronté à une opération particulièrement difficile ou à une complication inattendue. [\[En savoir plus\]](#)

Un t-shirt connecté français pour mesurer six facteurs physiologiques en continu et prévenir les risques en matière cardiaque.

L'e-santé est au cœur de l'IoT. Alors que [les GAFAM en ont fait une priorité stratégique à travers leurs wearables](#), les start-up entendent, elles aussi, tirer leur épingle du jeu. C'est le cas de Chronolife, une start-up parisienne fondée en 2015, qui a lancé le 26 novembre 2019 sa première offre, un t-shirt connecté à

une application mobile. Grâce à un suivi continu, tout au long de la journée, la solution vise à prévenir les risques en matière cardiaque.

Un algorithme capable de prédire la survenue de certaines pathologies, telles que la décompensation cardiaque, viendra l'agrémenter fin 2020. [\[En savoir plus\]](#)

Comment le cloud va aider les médecins à réduire leurs tâches administratives

La multinationale américaine Nuance Communication lance une nouvelle version de son outil de reconnaissance vocale Dragon Medical. Ce dernier épargne de nombreuses tâches administratives aux médecins en transcrivant les informations d'une conversation avec un patient dans son dossier. Grâce au cloud, les professionnels pourront désormais exercer ailleurs qu'à l'hôpital ou à leur cabinet. En lien avec Microsoft sur le plan technologique, l'entreprise dessine la salle d'examen du futur. [\[En savoir plus\]](#)

Hygia digitalise le parcours de soin avec un carnet de santé numérique et un fauteuil connecté

La start-up toulousaine Hygia sera présente au prochain CES de Las Vegas, qui se tient du 7 au 10 janvier 2020, avec une double innovation : un carnet de santé numérique collaboratif pour patients et professionnels de santé et un fauteuil médical connecté pour fluidifier les parcours de soin.

- Le carnet de santé en version numérique (Hygia Care) permet au patient de préparer lui-même sa consultation en amont, en décrivant ses symptômes via un questionnaire digital et d'expliquer les raisons de sa

venue au cabinet médical. il est accessible sur toutes les plateformes (mobile, tablette, ordinateurs).

- Le fauteuil médical connecté, baptisé Hygia Pulse est installé dans la salle d'attente du cabinet médical. Il permet aux patients de mesurer et d'enregistrer eux-mêmes leurs constantes (poids, température, tension, rythme cardiaque et oxymétrie de pouls). Fruit d'un partenariat avec l'école d'ingénieurs Isis (Informatique et Systèmes d'information pour la santé), à Castres et son living lab, le Connected Health Lab (CHL), le prototype a été présenté en juillet dernier à l'Université de la e-Santé.

Une pré-série d'une dizaine de fauteuils sera lancée d'ici fin 2019 et des tests seront réalisés en conditions réelles chez des médecins de la région toulousaine.

Des démarches ont par ailleurs été engagées pour une certification DM (Dispositif Médical). [\[En savoir plus\]](#)

Health Data Hub : rendez-vous le 1er décembre

« *Le groupement d'intérêt public (GIP) Health Data Hub sera officiellement créé le 1^{er} décembre prochain* », a annoncé le 18 novembre la ministre des solidarités et de la santé, Agnès Buzyn, à l'occasion du colloque « Données de santé et intelligence collective » organisé au ministère.

Pour rappel, le Health Data Hub doit se substituer à l'INDS à la fin de l'année, avec l'ambition d'élargir le périmètre du système national des données de santé (SNDS) à des données cliniques. [\[En savoir plus\]](#)

Docaposte (La Poste) veut réconcilier le patient, le médecin et le médico-social

Docaposte, filiale du groupe La Poste et premier hébergeur des Dossiers pharmaceutiques(DP) - qui sont aujourd'hui au nombre de 45 millions -, dévoile une nouvelle étape stratégique : réconcilier le patient, le médecin et le médico-social. Une évolution qui n'est possible qu'avec un tiers de confiance numérique qu'elle compte bien incarner, au travers d'une plate-forme digitale de santé nommée SaaS. Ce projet réunit de nombreux acteurs, au rang desquels figurent l'Institut hospitalo-universitaire, l'université de Strasbourg, les Hôpitaux universitaires de Strasbourg, l'Agence régionale de santé (ARS) Grand Est, l'Union régionale des professionnels de santé Médecins libéraux, le pôle de compétitivité de la filière en santé France Biovalley, le Conseil départemental du Bas-Rhin, les Communautés de communes de l'Alsace Bossue, de Hanau la petite Pierre et de Saverne Marmoutier Sommerau et l'Agence d'innovation du Grand Est (Grand E-Nov).

Cet outil permet de recenser, pour chaque bénéficiaire de l'Assurance-maladie qui le souhaite, tous les médicaments délivrés au cours de quatre derniers mois.

Plus largement, Docaposte espère devenir le leader de l'e-santé en France. [\[En savoir plus\]](#)

Collaboration entre Le DMP et la start-up Medicus AI pour une simplification de l'accès aux données biologiques

Le dossier médical partagé (DMP) va collaborer avec la start-up Medicus AI, spécialiste de l'interprétation des comptes rendus d'analyse médicale. L'objectif est de simplifier la lecture des données biologiques en les structurant

automatiquement grâce au « moteur d'interopérabilité » développé par cette jeune pousse. [\[En savoir plus\]](#)

46 % des Français utilise internet pour accéder à des informations relatives à leur santé

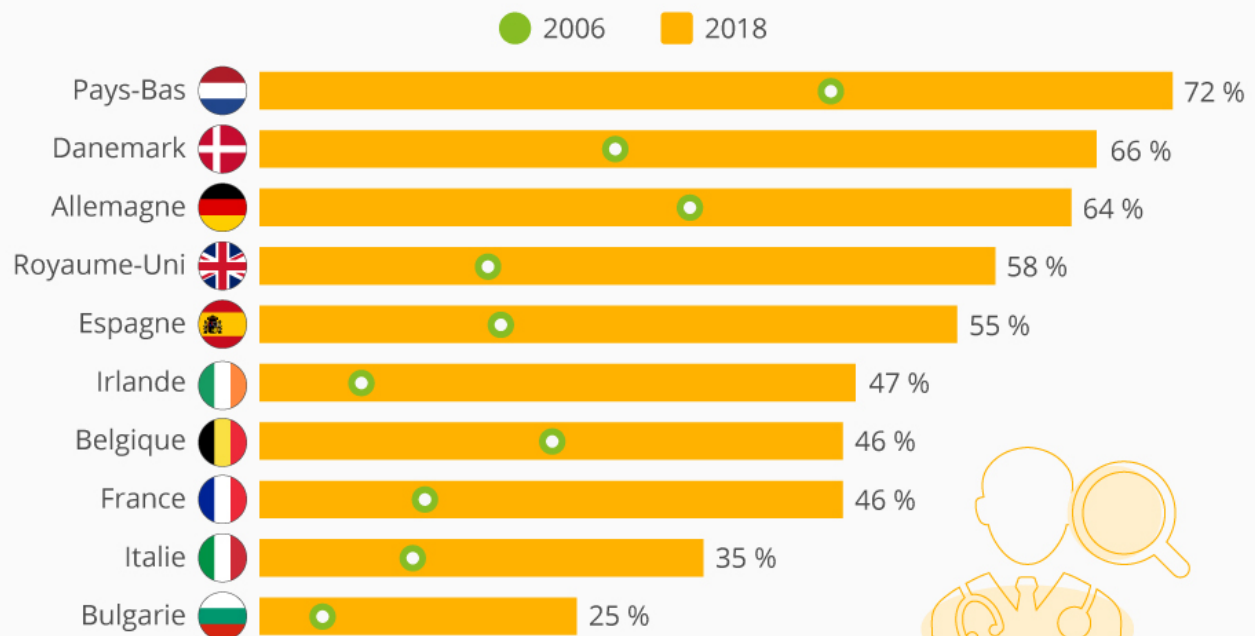
En 2018, près de la moitié des Français (46 %) a utilisé internet pour accéder à des informations relatives à sa santé - au cours des trois derniers mois précédant l'étude -, soit presque quatre fois plus qu'en 2006 (13 %) selon [Eurostat](#). Ce développement est similaire à celui observable dans d'autres pays européens qui eux aussi font de plus en plus confiance au « docteur Google ».

Mais si près de trois quarts des Néerlandais et deux tiers des Danois se renseignent via internet pour des questions relatives à leur santé, cette pratique séduit en revanche beaucoup moins les Italiens (35 %) et les Bulgares (25 %).

Bien que des informations de qualité puissent être trouvées sur la Toile, la multiplication des ressources Web liées à la santé a entraîné le phénomène nouveau de « cybercondrie ».

C'est grave docteur Google ?

Part des 16-74 ans utilisant Internet pour trouver des informations sur la santé en 2006 et 2018 *



@Statista_FR

* Dans une sélection de pays de l'UE. Informations sur la santé : blessures, maladies, nutrition, etc. au cours des trois derniers mois précédant l'étude.

Source : Eurostat

statista



Vous trouverez plus d'infographie sur [Statista](https://www.statista.com)

Les décideurs hospitaliers sont conscients de l'importance de l'IA en santé mais manquent de moyens

L'intelligence artificielle (IA) pénètre pleinement la santé avec un large champ d'application : recherche clinique, aide au diagnostic, amélioration de l'offre de soin, simplification du parcours du patient, optimisation des coûts...

D'après un baromètre du CHU de Nancy et du cabinet d'audit EY publié le 22

novembre, 81 % des décideurs hospitaliers estiment que l'IA est un sujet très important, mais ils se plaignent du manque de moyens financiers et techniques pour déployer pleinement ces innovations. [\[En savoir plus\]](#)

Prédire les crises d'épilepsie grâce à l'intelligence artificielle, le projet de la start-up Verteego

600 000 personnes sont épileptiques en France dont la moitié sont des enfants, d'après l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm). Malgré [ces chiffres](#), un tiers des crises épileptiques ne répondent aujourd'hui encore à aucun traitement.

Verteego, la start-up française spécialisée dans le machine learning, a lancé un programme de recherche sur cinq ans baptisé « Predilepsy », qui est un dispositif portable capable de prédire la survenance d'une crise d'épilepsie.

Ce programme, financé à hauteur de plus de 400 000 euros, associe acteurs privés et publics dont l'Inserm, le centre hospitalier universitaire (CHU) de Rennes et l'hôpital Necker. Le volet recherche est complété par le démarrage d'un projet open source ayant pour vocation de « *réunir une communauté de data scientists qui travaillent ensemble sur la création d'algorithmes libres d'usage* ». [\[En savoir plus\]](#)

La HAS soumet à concertation sa

grille d'analyse des dispositifs médicaux embarquant de l'IA

La commission nationale d'évaluation des dispositifs médicaux et des technologies de santé (Cnedimts) de la Haute autorité de santé (HAS) a soumis à consultation publique son projet de grille d'analyse des algorithmes contenus dans les dispositifs médicaux (DM) faisant appel à l'intelligence artificielle (IA), afin de « *fluidifier les relations avec les industriels* », a-t-elle annoncé lors d'une conférence de presse le 20 novembre. [\[En savoir plus\]](#)

La mortalité infantile a baissé de moitié en 30 ans

Le monde a été témoin d'une réduction spectaculaire de la mortalité infantile depuis la fin des années 1980. Les chiffres parlent d'eux-mêmes. En 1989, 95 enfants sur 1 000 mourraient avant leur cinquième anniversaire, principalement de causes évitables. En 2018, ce taux était tombé à un peu moins de 40 pour 1 000, soit une réduction de près de 60 %. Mais de grosses disparités régionales subsistent. L'Afrique Centrale et de l'Ouest reste ainsi la région du monde la plus touchée par la mortalité infantile avec un taux de 97 décès pour 1 000, alors que son taux le plus faible est observé en Europe de l'Ouest où elle ne concerne que 4 enfants sur 1 000. [\[En savoir plus\]](#)

IoT, 5G, robotique... L'hôpital de Stanford (Etats-Unis) mise sur l'ultraconnectivité pour aider son personnel à mieux soigner

L'hôpital de Stanford, en Californie, a pris le parti de placer les nouvelles technologies au cœur de sa stratégie visant à mettre le patient au centre du dispositif et à soulager un personnel soignant surmené. Objets connectés et robots investiront l'établissement, qui a été pensé pour s'adapter au jour le jour aux innovations. [\[En savoir plus\]](#)

Ethique de l'intelligence artificielle en santé, un faux débat ?

Nombreux sont les discours et les rapports officiels qui débattent sur le cadre éthique qu'il conviendrait d'imposer à l'IA dans le domaine de la santé. Ethique et droit sont alors très souvent confondus. Pourtant, derrière ces considérations étymologiques se cache une véritable problématique, abordée lors d'un colloque consacré aux données de santé : la violation d'un principe éthique n'équivaut pas à celle d'un principe juridiquement obligatoire. [\[En savoir plus\]](#)

Les Français consomment toujours trop d'antibiotiques

Malgré de timides progrès, la consommation d'antibiotiques reste encore trop élevée en France comme le révèle le [dernier rapport \(en anglais\)](#) du Centre européen de prévention et de contrôle des maladies. Avec une dose quotidienne définie (DDD) de 25,3 pour 1 000 habitants en 2018, l'Hexagone fait toujours figure des mauvais élèves européens.

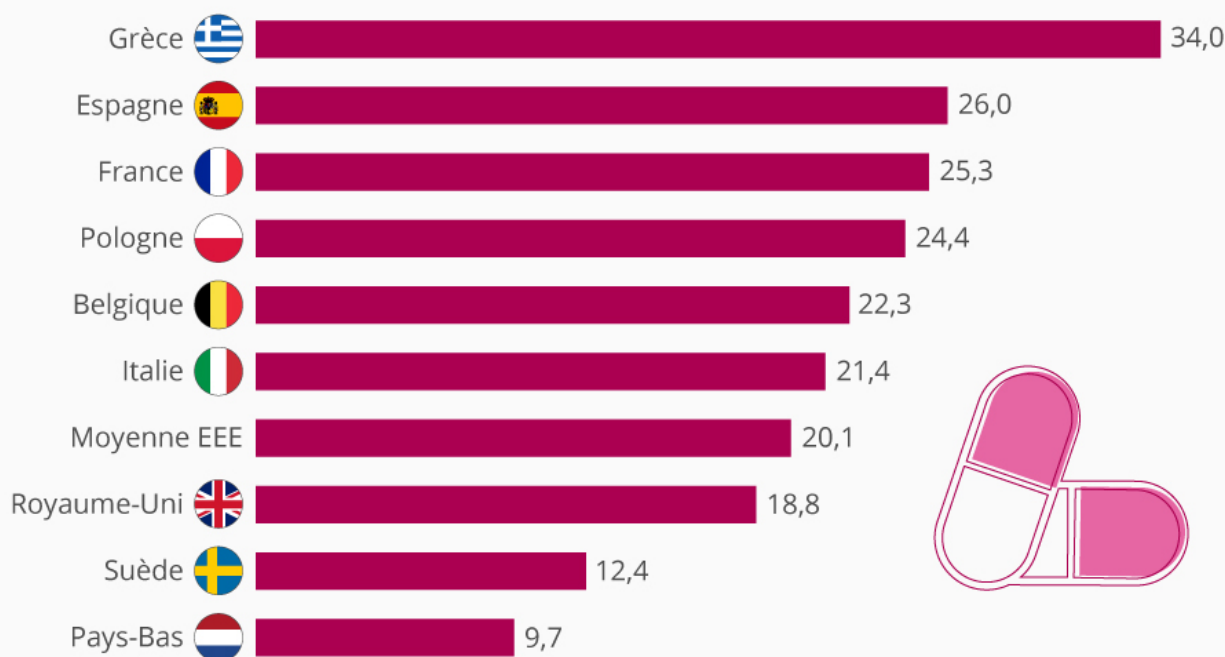
Les Français sont en effet les quatrièmes plus gros consommateurs d'antibiotiques de l'Espace économique européen, derrière les Grecs (34,0), les Chypriotes (28,9) et les Espagnols (26,0).

Comme le montre notre infographie, ce niveau de consommation est bien supérieur à la moyenne européenne (20,1) et trois fois plus élevé qu'aux Pays-Bas où la dose quotidienne définie s'établit à 9,7 pour 1 000 habitants.

La surutilisation des antibiotiques est la principale cause de l'augmentation de l'antibiorésistance. D'après une [étude publiée l'année dernière](#), les « superbactéries » ont causé la mort de plus de 33 000 Européens en 2015, dont environ 5 500 en France, ce qui en fait le deuxième pays de l'Espace économique européen où la mortalité due aux bactéries résistantes est la plus élevée.

Les plus gros consommateurs d'antibiotiques en Europe

Dose quotidienne définie pour 1 000 habitants dans les pays sélectionnés en 2018 *



L'Assistance publique-hôpitaux de Paris et Owkin lancent trois projets de recherche autour de l'intelligence artificielle

Les trois projets présentés par Owkin et l'AP-HP doivent être lancés « dans les prochaines semaines » et visent à mieux comprendre l'hétérogénéité des maladies, prédire leur évolution ainsi que la réponse aux traitements.

Le premier projet de recherche portera sur les images de pathologie digitale (lames anatomopathologiques numérisées) et les caractéristiques cliniques de patients atteints de cancer du foie.

Le deuxième projet de recherche concernera les images de radiologie classique, les images de pathologie digitale (qui utilise des échantillons de pathologie traditionnels et les transforme en images numériques à très haute définition) et les caractéristiques cliniques de patients atteints de cancer du foie.

Le troisième projet portera sur les images de pathologie digitale et les caractéristiques cliniques de patients atteints de néphrite lupique de classe III et IV.

[\[en savoir plus\]](#)

Le CHU de Rouen victime d'un ransomware

Le Centre hospitalier universitaire (CHU) de Rouen, qui compte 2500 lits, a été victime d'une attaque informatique de type ransomware le vendredi 15 novembre.

L'attaque a débuté à 20h00 pour s'achever vers 00h30. Le directeur de la communication de l'hôpital, Rémi Heym, explique que « *Dès que nous avons vu que nous étions attaqués, nous avons décidé d'arrêter à 20 heures notre système d'information pour éviter que l'attaque ne se propage* ».

Environ 200 applications de son système informatique qui ont été touchées. [\[En savoir plus\]](#)

La télémédecine ne convainc qu'à moitié les patients diabétiques

Seuls 54% des patients diabétiques de type 1 et 2, traités par insuline ou non, sont favorables au développement de la téléconsultation, montre une étude Harris Interactive pour Roche Diabetes Care France (filiale du groupe Roche) menée à l'occasion de la journée mondiale du diabète du 14 novembre.. Cette étude a été réalisée du 20 septembre au 1er octobre auprès de 2 581 personnes, dont 556 patients diabétiques de type 1 et 2 avec et sans insulino-dépendance. [\[En savoir plus\]](#)

Pour soutenir la recherche clinique, l'hôpital Foch ouvrira son propre entrepôt de données de santé en janvier

Dès le 1er janvier 2020, l'Hôpital Foch de Suresnes (92) va se doter de son propre entrepôt de données de santé (EDS). Cette base de données intégrera les informations administratives et médicales de plus de 500 000 patients hospitalisés ou venus au sein de l'établissement pour consulter depuis 2003 (date du premier dossier médical numérisé). Ainsi, il devrait compter cinq millions de documents, parmi lesquels des comptes rendus de consultation et d'hospitalisation, des données de biologie ou des documents d'imagerie médicale.

[\[En savoir plus\]](#)

Sans l'avis des patients ou des médecins, Google collecte les données médicales de millions d'américains

Le géant travaille avec le deuxième réseau de santé américain pour collecter et analyser les données, sans l'avis des patients ou des médecins. Google espère ainsi améliorer l'efficacité des soins, mais aussi augmenter sa présence en milieu médical. D'après lui, il respecte toutes les lois fédérales. [\[En savoir plus\]](#)

La mise en œuvre de la base de données Eudamed reportée à mai 2022

La Commission européenne a annoncé le 30 octobre un report de deux ans, à mai 2022, du lancement de la nouvelle version de la base de données Eudamed qui centralisera des informations sur l'enregistrement, la vigilance et la surveillance des dispositifs médicaux (DM).

Cette [nouvelle version](#), décrite à l'article 33 du règlement relatif aux DM, devra intégrer différents modules comme la base de données IUD, le système d'enregistrement des dispositifs et des fabricants, le système électronique relatif aux organismes notifiés, aux certificats et aux investigations cliniques, ainsi que les systèmes de vigilance, de surveillance après commercialisation et de surveillance du marché détaillés dans le règlement. [\[En savoir plus\]](#)

Les écrans modifieraient la structure du cerveau des enfants

Certains enfants passent un temps considérable sur les écrans, et cela peut avoir des effets alarmants. Une étude canadienne avait démontré l'année dernière que limiter le temps d'écran des enfants permettait d'améliorer leurs capacités cognitives. Une [nouvelle étude](#) parue dans la revue médicale *JAMA Pediatrics* indique que les écrans ont un impact néfaste sur la structure du cerveau des enfants. Des résultats particulièrement inquiétants, surtout lorsque l'on voit la place de plus en plus importante que les smartphones, tablettes, et autres gadgets prennent dans nos vies. [\[En savoir plus\]](#)

Trois projets médicaux innovants associent industriels, hôpitaux et start-up en Nouvelle-Aquitaine

L'événement Médipolis, organisé par la Nouvelle-Aquitaine, a été l'occasion d'exposer trois projets portés par des industriels, des établissements de santé et des start-up de la région. Leur ambition commune : la « Tech For Good » dans le secteur médical. [\[En savoir plus\]](#)

Carnet de santé numérique : huit millions de dossiers médicaux partagés ont été ouverts

Avec un lancement difficile en deux temps, le dossier médical partagé remonte en force. La barre des huit millions DMP a été atteinte le 6 novembre 2019, selon le magazine [Notre Temps](#). Cependant, on est encore loin de l'objectif de 40 millions de DMP ouverts d'ici à 2022 visé par le gouvernement actuel. Mais les choses vont changer car la loi du 26 juillet 2019 prévoit l'ouverture automatique d'un DMP pour les personnes nées après juin 2021. [\[En savoir plus\]](#)



Le codage des actes CCAM en USIC et en surveillance monitorée (hors USIC)



Certains d'entre nous ont la lourde charge de participer à une équipe de garde sur place 24h sur 24 chaque jour, en unité de soins intensifs cardiologiques. La création de ces unités date de la décennie 1970 - 1980 et a contribué à une meilleure prise en charge des patients cardiologiques. L'existence de ces unités est soumise à une autorisation de l'ARS (Agence Régionale de Santé) à l'établissement et en conséquence la possibilité d'utiliser ces codes par les médecins.

La lecture est réservée à nos abonnés papier

Pour lire cet article, vous devez vous connecter

Identifiant ou adresse e-mail

Mot de passe

Se souvenir de moi

▪ [Mot de passe oublié ?](#)

La médecine du futur devra se baser sur des données de santé mesurées dans la vie réelle

Les données de santé font partie intégrante de l'innovation médicale car elles sont le soubassement de la médecine connectée et personnalisée. Pourtant, elles ne forment pas un ensemble uniforme. Les données de santé « réelles » - récoltées en dehors de tout protocole de recherche - constituent le véritable outil de mesure du progrès médical. Explication.

[\[En savoir plus\]](#)

Bayer finance une start-up qui utilise des objets connectés pour suivre l'évolution de maladies

La start-up Medopad, qui développe une bibliothèque de biomarqueurs digitaux pour suivre l'évolution de maladies à l'aide d'objets connectés et d'applications, a levé 25 millions de dollars. Une levée de fonds en série B emmenée par Bayer. [\[En savoir plus\]](#)

Withings lance sa division Med Pro et deux solutions « sur mesure » pour les professionnels de santé

Withings a annoncé le 28 octobre le lancement de sa division Withings Med Pro avec deux solutions destinées aux professionnels de santé : Withings Med Pro Data et Withings Med Pro Care.

Withings Med Pro Data, une solution qui permet aux sociétés tierces telles que les programmes de coaching ou les instituts de recherche d'utiliser les produits Withings pour collecter, analyser et retransmettre les données des patients au sein de leur propre environnement, site web ou application mobile.

Withings Med Pro Care, une plateforme de suivi à distance qui permet aux médecins, aux établissements médicaux et aux instituts de recherche d'accéder et de gérer facilement les données physiologiques de plusieurs patients. [\[En savoir plus\]](#)

La division santé de Google veut lancer un moteur de recherche pour les données médicales

Le pôle santé du géant technologique compte tirer parti de son expertise historique en matière de recherche. Ainsi, David Feinberg, responsable de Google Health, envisage de mettre au point un moteur de recherche dédié

aux dossiers médicaux, qui se destinerait au personnel médical. [\[En savoir plus\]](#)

Alert'AVC, l'application de l'hôpital Foch pour réduire le délai de traitement des AVC

L'hôpital Foch a créé une application de géolocalisation baptisée « Alert'AVC », dont le but est de réduire le délai de traitement des accidents vasculaires cérébraux en coordonnant le travail de chaque équipe. Un développement motivé par un constat simple : plus une victime est prise en charge tôt, moins elle risque de conserver des séquelles. [\[En savoir plus\]](#)

Dispositifs médicaux : une plateforme de dépôt des dossiers auprès du CEPS effective en 2020

Le Comité Economique des Produits de Santé (CEPS) a révisé ses procédures afin notamment de préparer l'arrivée d'une plateforme de dépôt des dossiers relatifs aux dispositifs médicaux (DM) et aux prestations au 1er janvier 2020, a-t-on récemment appris auprès de Thibaut Zaccherini, son secrétaire général adjoint responsable de la section des DM. [\[En savoir plus\]](#)



L'inventeur du SAMU est mort

Le Pr Louis Lareng est décédé le 2 novembre dernier à l'âge de 96 ans. Pionnier du SAMU et fervent défenseur de la télémédecine.

C'est au cours de ses études de médecine à Toulouse qu'il s'est découvert une passion pour l'anesthésie-réanimation. Il a gravi tous les échelons jusqu'à devenir l'un des premiers professeurs de cette spécialité. Convaincu qu'il fallait prendre en charge les patients sur le lieu même des accidents, « au pied de l'arbre », comme il disait, il expérimente sa méthode à une époque où la loi interdisait au médecin de sortir de l'hôpital.

Les résultats obtenus vinrent à bout des obstacles : en 1968, une circulaire mettait en place un service expérimental de réanimation d'urgence à Toulouse, que la loi a reconnu officiellement en juillet 1972. C'est une loi portée par Simone Veil qui a créé en 1979 les centres 15, généralisés en 1986 à l'ensemble du pays par une loi défendue par Louis Lareng lui-même, qui était devenu député (PS) en 1981. Trois ans plus tard, ce visionnaire fondait l'Institut de télémédecine, persuadé que ce qui ne s'appelait pas encore le « numérique » permettrait de faire bénéficier chaque citoyen, où qu'il habite, du meilleur de la médecine.

« Il est des hommes dont la vie change le cours de milliers d'autres. Louis Lareng était de ceux-là », a déclaré l'Elysée dans son hommage au père des SAMU. Pour la Société Française de Médecine d'Urgence (SFMU), il était « ce grand médecin, professeur, homme politique, visionnaire et

humaniste » qui « incarnait plus que quiconque le SAMU ».

Le marché mondial de la santé numérique estimé à 234,5 milliards de dollars en 2023

Le cabinet de consultants Frost & Sullivan a estimé à 234,5 milliards de dollars la valeur du marché mondial de la santé numérique d'ici 2023, soit une hausse de près de 160 % par rapport à 2019, dans un rapport prospectif sur le secteur présenté début octobre. [\[En savoir plus\]](#)