

Module : La typologie des contenus rédactionnels

Projet 3 - S'informer avant d'écrire, l'incontournable travail de veille

SAYNA-REDACWEB-PROJET3

IV.1 - Résumé 1

Texte 1 : Sauvons la nature - Jean ROSTAND

Jean Rostand aborde la transformation des relations entre l'homme et la nature. Longtemps, l'homme ne concevait pas la nécessité de préserver la nature, la jugeant insignifiante face à ses actions. Cependant, l'expansion humaine, les besoins croissants et les avancées scientifiques ont inversé la situation. L'homme est désormais un adversaire sérieux pour la nature, menaçant ses ressources et son équilibre. Par nécessité et intérêt, l'homme doit surveiller et protéger la nature. La protection de la nature est une mesure d'hygiène planétaire, car les agressions humaines nuisent à la santé et à l'hérédité. Les biologistes défendent les espèces pour elles-mêmes et pour préserver l'étude de la biodiversité. Les artistes et les amoureux de la nature la préservent en tant que source de beauté et de paix, s'opposant à l'envahissement du béton. Ainsi, la nécessité de sauver la nature devient une responsabilité vitale et culturelle de l'homme.

IV.2 - Résumé 2

Texte 2 : Les trois fonctions du loisir

Le loisir possède trois fonctions distinctes. Premièrement, il agit comme réparateur en soulageant la fatigue physique et nerveuse due aux contraintes quotidiennes, notamment au travail et aux déplacements. Deuxièmement, le loisir sert de divertissement en éloignant l'ennui résultant de la monotonie des tâches, offrant ainsi une évasion et une rupture avec la routine. Troisièmement, il contribue au développement de la personnalité en libérant de la pensée automatique et en fournissant des opportunités d'intégration sociale, de formation continue et d'apprentissage tout au long de la vie. Ces trois fonctions sont interconnectées et présentes à différents degrés pour tous. Le loisir se compose d'activités volontaires, choisies librement, permettant le repos, le divertissement et l'épanouissement personnel et social, en dehors des obligations professionnelles et familiales. Joffre Dumazedier, dans « Vers une civilisation du loisir » (1962), explore ces facettes du loisir dans la société.

IV.3 - Recherche de sources et synthèse

- a- Recherchez et sélectionnez 3 articles intéressants portant sur l'apport des nouvelles technologies dans la médecine

Article 1 : **Technologies médicales : innovations technologiques en santé au service de la médecine.** Par Jimmy Braun.

Solutions basées sur le cloud computing (informatique en nuage), analyse des données de santé, communication fluide, tenue de dossiers électroniques, prise de rendez-vous en ligne, télémédecine, ou l'Internet des objets médicaux (IoMT), l'innovation technologique et l'avènement d'internet ont permis l'émergence de nouveaux dispositifs médicaux et de nouvelles pratiques médicales offrant des traitements et des services de santé de plus en plus personnalisés. En effet, l'avenir des soins de santé recèle de nombreuses possibilités, et la technologie médicale a un rôle important à jouer pour garantir de meilleures options et mesures afin de résoudre tous les problèmes de santé les plus importants auxquels les patients sont confrontés.

Sans omettre l'importance de privilégier la main-d'œuvre humaine et les emplois dans les domaines de la santé, les innovations technologiques médicales jouent un rôle clef pour aider et soutenir les professionnels de la santé (médecins, infirmières, kinésithérapeutes,) qui consacrent beaucoup d'heures et de travail physique pour s'occuper des patients - et optimiser les prises en charge.

Effectivement, les nouvelles technologies médicales permettent aux professionnels de la santé de progresser dans leur domaine, de sauver un plus grand nombre de patients et de lutter contre de nouvelles maladies. De plus, les nouvelles technologies médicales peuvent faciliter la réactivité nécessaire face aux enjeux mondiaux et aux nouveaux défis à relever. Bien qu'une partie des innovations ne datent pas d'hier et que d'autres vont voir le jour à l'avenir, rappelons qu'en France, l'Agence du Numérique en Santé (anciennement Agence des systèmes d'information partagés de santé) date de 2009. [1]

D'ailleurs, cette agence gouvernementale française chargée de la santé numérique, qui contribue à l'amélioration du système de santé en France aux côtés de la Délégation ministérielle au numérique en santé, est une réponse au message lancé par l'OMS au début des années 2000. « En 2005, dans sa résolution WHA58.28 sur la cybersanté, l'Assemblée mondiale de la Santé invitait instamment les États Membres à envisager d'élaborer un plan stratégique à long terme

pour concevoir et mettre en œuvre des services de cybersanté dans les différents domaines du secteur de la santé [...] à développer des infrastructures pour appliquer à la santé les technologies de l'information et de la communication [...] afin de promouvoir un accès équitable, d'un coût abordable et universel à leurs avantages ».

Article 2 : Les nouvelles technologies dans la médecine.

Les nouvelles technologies sont de plus en plus utilisées en médecine. L'année passée nous prouve une fois de plus que l'économie mondiale est liée à la qualité de santé du monde. En effet, plusieurs gouvernements et industries ont revu à la hausse leur investissement en innovation dans la santé. Hôpitaux, infirmiers, personnel hospitalier, professionnel de santé, praticien, soignants, ils sont tous considérés par l'évolution de la médecine vers les nouvelles technologies. Dans cet article, nous mettons en évidence certaines de ces innovations et leur impact potentiel sur la médecine dans le futur.

Les nouvelles technologies en médecine

Sur le territoire français, le plan "[innovation santé 2030](#)" sera renfloué de 7 milliards d'euros, comme l'a annoncé le gouvernement à la fin de la réunion du CSIS en 2021. La France n'est pas le seul pays à investir dans l'innovation et à préparer l'avenir.

Par rapport à ces différents niveaux d'investissement, il y a de grandes chances que nous voyons une révolution médicale de nos propres yeux dans les années à venir. L'innovation technologique et numérique est présente depuis plusieurs années et les nouvelles technologies en médecine ne cessent d'apparaître pour les établissements de santé et le code de la santé publique.

Les nouvelles technologies en médecine : L'utilisation des robots

Il n'est pas nouveau qu'en médecine, de nouvelles technologies soient utilisées, cependant, l'utilisation des robots dans les soins infirmiers n'est pas une nouveauté, ils sont utilisés depuis déjà un certain temps en assistance du personnel médical (infirmier/infirmière, aide-soignant/aide-soignante, soignant/soignante, libéral) ou administratif. Malgré cela, leur développement contient des caractéristiques toujours plus techniques et aura un grand impact sur la médecine. En 2018, la 1^{re} [néphrectomie partielle avec assistance robotique](#) a été réalisée à Toulouse, une grande première.

C'est très probable que les robots continuent de nous permettre de faire des opérations chirurgicales plus complexes. Elle nous permettra aussi d'améliorer certaines procédures médicales déjà existantes, tout en les rendant beaucoup plus précises. Les robots vont ainsi continuer d'assister la prise en charge des patients, tout en rendant les frais médicaux moins forts et les soins plus accessibles pour tout le monde.

Les nouvelles technologies en médecine : Les dispositifs médicaux et paramédicaux

De plus en plus d'équipements médicaux, paramédicaux et de nouvelles technologies apparaissent sur le marché de la médecine. Cette tendance a continué de s'étendre suite à COVID-19. Lors du Consumer Electronics Show 2021, événement autour de l'innovation numérique et technologique, de nombreux dispositifs innovants dans le domaine médical ont été présentés.

En voilà quelques-uns :

- **Adibot** : Un robot qui désinfecte les lieux publics avec un système de lumière UV-C.
- **Themis** : Un miroir connecté qui analyse la peau et conseille afin d'améliorer votre bien-être.
- **CarePredict Tempo Serie** : Une montre connectée qui prend soin des personnes âgées. Elle analyse et prévient en live des fonctions vitales, d'une chute, d'une perte d'appétit et du transit.

Même si ces outils ne peuvent remplacer un **avis médical**, ils favorisent une certaine autonomie et un enrichissement du savoir des patients. De même, ces informations peuvent aider les **professionnels de santé** à établir un diagnostic beaucoup plus précis.

L'amélioration continue des techniques de soin

Dans un autre article, nous vous avons présenté des innovations dans le domaine de la [psychiatrie](#). Prenons l'exemple de la stimulation magnétique transcrânienne. Les recherches sur cette technique de traitement ont commencé dans les années 1980. Aujourd'hui, grâce à de nouvelles découvertes, cette technique est utilisée pour traiter la dépression majeure, les phobies, les troubles anxieux, les douleurs chroniques...

Cette technique fait également suite à deux autres méthodes, la stimulation magnétique transcrânienne répétitive et la stimulation magnétique transcrânienne profonde. Cette année, la Haute Autorité de Santé a présenté un dossier d'évaluation à l'Assurance Maladie pour

recommander une technique descendant de nouvelles technologies pour la médecine pour ce traitement.

Les nouvelles technologies : La médecine 4.0

Depuis la crise sanitaire mondiale, parallèlement à l'innovation et aux technologies, la médecine a eu un départ avec les nouvelles technologies. Cependant, il reste très peu probable que les professionnels de la santé, personnels hospitaliers, aides-soignants, libéraux soient complètement remplacés par des robots à l'avenir. La présence du contact humain est encore nécessaire pour le traitement des patients, pour le traitement de certaines pathologies et pour l'éthique. Mais alors, quelle tendance évolutive suivra la médecine ?

La télémédecine

La croissance de la télémédecine ne fait que prendre en intensité. Largement adoptée pendant les confinements, la téléconsultation permet un soin plus rapide pour les consultations de routine ne nécessitant pas d'acte physique. De plus, l'évolution de la télémédecine permet un accès aux soins plus larges dans les déserts médicaux et pour les personnes dépendantes. Une start-up française, " TokTokDoc ", a d'ailleurs levé des millions d'euros récemment afin de répondre à ce besoin. Une publication au journal officiel Depuis le 3 juin, les pharmaciens et 17 professions paramédicales ont désormais la capacité d'exercer certains actes de soins en téléconsultation. C'est ce qu'on appelle les télésoins, un complément de télémédecine pour les professionnels de la santé.

L'intelligence artificielle dans le domaine de la santé

L'utilisation de l'intelligence artificielle et de nouvelles technologies en médecine permettent la collecte en masse de revues individuelles médicales. En conséquence, les autorités en tant que prestataires de soins peuvent recevoir des informations en temps réel sur la nécessité d'interventions et de prévention. Prenez Kinsa, par exemple, qui suit la progression de la maladie en temps réel grâce à un réseau de millions de thermomètres connectés. Cela nous aide à prévoir le cours de l'épidémie actuelle. L'intelligence artificielle est également utilisée dans l'aide pour faire un diagnostic. Grâce à un système de "deep learning", l'intelligence artificielle peut effectuer des tâches complexes, comme établir un diagnostic en analysant des images médicales. Pour aller dans ce sens, il est aujourd'hui nécessaire d'adapter la formation médicale pour former les médecins et le personnel à l'utilisation de ces nouvelles technologies, notamment par la formation continue.

Des opportunités dans le domaine médical !

Vous cherchez un emploi dans le domaine médical, votre [cabinet de recrutement médical](#) Saint-Luc vous propose un nombre incalculable d'opportunités pour vous !

Article 3 : Technologies en médecine 4.0 et résistance médicale aux nouveaux systèmes. Par FERRAZ Fabio Henrique de Carvalho.

L'influence des avancées technologiques, notamment dans le secteur de la santé, a eu un impact positif sur la médecine et ses pratiques interventionnelles puisque, de tout temps, de nouvelles techniques et méthodes capables d'améliorer le diagnostic et le traitement de nombreuses maladies apparaissent. Ces dernières années, la médecine, associée à des programmes liés aux technologies de l'information et à l'intelligence artificielle, a favorisé de véritables transformations avec la création, par exemple, de projets de capteurs intelligents et d'algorithmes robotiques qui assurent le confort et la sécurité des patients et peuvent être surveillés depuis leur domicile. Dans cette veine, la combinaison des connaissances médicales, associée aux principes et pratiques d'ingénierie, forme la santé/médecine 4.0. Il convient de noter que cette logistique permet d'augmenter les chances de succès dans la prévention, mais aussi la guérison, de nombreuses maladies. Cependant, la société médicale actuelle est confrontée à un dilemme avec des professionnels mal formés en raison de la résistance qu'ils ont à travailler avec les nouvelles technologies et, d'un point de vue multidisciplinaire, les connaissances médicales ne suffisent pas à elles seules pour surveiller la santé 4.0. Dans ce contexte, nous visons à répondre : Comment pallier le manque de formation et la résistance médicale pour qu'ils puissent agir correctement avec les nouvelles exigences technologiques dans le secteur de la santé ? Visant à répertorier les principaux problèmes rapportés par l'expérience des professionnels de la santé eux-mêmes selon la littérature publiée. Fort de cela, à partir de recherches bibliographiques, cet article se propose de présenter un peu l'évolution technologique subie dans le secteur de l'ingénierie impactant directement le secteur de la santé et comment cette évolution a eu un impact sur les activités médicales. En outre, il est destiné à présenter une solution possible aux problèmes signalés. Les faits montrent que, en somme, les bénéfices des avancées technologiques visant la médecine 4.0 sont reconnus comme efficaces et qu'investir dans la formation pour la qualification des professionnels du domaine de la santé est une voie, cependant, les organisations qui veulent ces systèmes doivent être conscientes que le processus de mise en œuvre peut être une tâche difficile qui nécessite la capacité de résister

à l'influence de plusieurs facteurs, le principal étant la résistance humaine aux nouvelles technologies.

b- Analysez-les en remplissant le tableau

	ARTICLE 1	ARTICLE 2	ARTICLE 3
Date	22 avril 2022	04 novembre 2021	03 février 2022
Thème	Nouvelles technologie médicale	Nouvelles technologies au service de la médecine	Technologie en médecine 4.0
Idée principale 1 + argument et/ou exemple	De nouveaux dispositifs médicaux. <i>Analyse des données de santé, communication fluide, tenue de dossiers électroniques, prise de rendez-vous en ligne, télémédecine, ou l'Internet des objets médicaux.</i>	Les techniques de soins s'améliorent constamment. <i>Exemple de la stimulation magnétique transcrânienne.</i>	Les nouvelles technologies est bénéfique pour le secteur de la santé. <i>L'influence des avancées technologiques, notamment dans le secteur de la santé, a eu un impact positif sur la médecine et ses pratiques interventionnelles.</i>
Idée principale 2 + argument et/ou exemple	La technologie permet d'aider plus de personnes. <i>Les nouvelles technologies médicales permettent aux professionnels de la santé de progresser dans leur domaine, de sauver un plus grand nombre de patients et de lutter contre de nouvelles maladies.</i>	L'intelligence artificielle et la santé. <i>Cela nous aide à prévoir le cours de l'épidémie actuelle.</i>	Manque de formation pour accueillir les nouvelles technologies. <i>Les organisations qui veulent ces systèmes doivent être conscientes que le processus de mise en œuvre peut être une tâche difficile qui nécessite la capacité de résister à l'influence de plusieurs facteurs</i>

c)

Problématique : Comment l'intégration croissante des nouvelles technologies dans le domaine médical impacte-t-elle les soins de santé et les pratiques médicales, en suscitant à la fois des avantages prometteurs et des défis éthiques et pratiques ?

Plan :

1. Introduction

- Présentation des avancées technologiques et de leur influence sur la médecine moderne.
- Formulation de la problématique et des axes de la synthèse.

2. Avantages des nouvelles technologies médicales

- Examen des avantages : précision diagnostique accrue, interventions chirurgicales assistées par robot, télémédecine pour un accès élargi aux soins.
- Illustration par des exemples concrets tirés des articles.

3. Conséquences et enjeux éthiques

- Exploration des conséquences positives des technologies : amélioration des soins, personnalisation des traitements.
- Discussion des enjeux éthiques : protection de la vie privée, responsabilité en cas de défaillance technologique.

4. Accessibilité et inégalités de santé

- Analyse des implications des coûts associés aux technologies médicales sur l'accessibilité aux soins.

- Discussion sur les disparités en matière d'accès aux technologies médicales entre différentes populations.

5. Formation et adaptation des professionnels de la santé

- Présentation des défis liés à la résistance des professionnels de la santé à l'adoption des nouvelles technologies.

- Évoquer l'importance de la formation continue pour garantir une utilisation efficace des technologies médicales.

6. Thèse et antithèse : Impact des nouvelles technologies médicales

- Exposition des avantages de l'intégration des nouvelles technologies : efficacité accrue, amélioration des diagnostics.

- Mise en évidence de l'antithèse : risques de dépendance excessive, préoccupations éthiques, coûts élevés.

7. Historique et perspectives

- Retour sur l'évolution historique de l'intégration des technologies médicales, des premières étapes à la médecine 4.0.

- Projection sur l'avenir : comment les innovations technologiques continueront de remodeler le secteur médical.

8. Conclusion

- Synthèse des idées clés développées dans la synthèse.

- Réflexion sur les défis à relever pour maximiser les avantages des nouvelles technologies tout en surmontant leurs implications négatives.

- Perspective sur l'équilibre nécessaire entre les innovations technologiques et les valeurs éthiques dans le domaine médical.

d) Synthèse

L'intégration croissante des nouvelles technologies dans le domaine médical a engendré une révolution au sein de la médecine moderne, soulevant à la fois des avantages prometteurs et des défis éthiques et pratiques. Les avancées technologiques ont façonné une médecine 4.0, propulsant la précision diagnostique, les interventions chirurgicales assistées par robot et la télémédecine au premier plan des soins de santé. La précision diagnostique a été grandement améliorée grâce à des techniques d'imagerie médicale avancée, permettant une identification plus précise des problèmes de santé et une personnalisation des traitements. Les chirurgies assistées par robot ont révolutionné les interventions complexes, minimisant les risques et accélérant la récupération grâce à une précision inégalée et à une moindre invasion des tissus. La télémédecine, quant à elle, a brisé les barrières géographiques, offrant un accès élargi aux soins médicaux, particulièrement dans les zones éloignées.

Toutefois, cette transition vers une médecine hautement technologique soulève des questions éthiques et des enjeux pratiques qui méritent d'être examinés en profondeur. Les avantages sont indéniables : une amélioration globale des soins, une personnalisation accrue et une efficacité accrue des traitements. Cependant, ces progrès technologiques viennent avec leur propre lot de défis. La protection de la vie privée devient une préoccupation croissante alors que la collecte et le partage des données médicales deviennent omniprésents. La nécessité de réglementations plus strictes pour assurer la sécurité des données des patients devient cruciale. De plus, la question de la responsabilité en cas de défaillance technologique ajoute une dimension complexe aux implications légales liées à l'utilisation de la technologie médicale.

En parallèle, la question de l'accessibilité et des inégalités en matière de santé se pose. Bien que ces nouvelles technologies puissent améliorer la qualité des soins, elles peuvent également intensifier les disparités en matière d'accès aux soins de santé. Les coûts élevés associés à la mise en place de technologies médicales de pointe risquent de limiter leur accessibilité pour certains groupes de patients, accentuant ainsi les inégalités dans la prestation des soins. De plus, la formation adéquate du personnel médical pour utiliser efficacement ces nouvelles technologies est un défi majeur. Les professionnels de la santé doivent être formés pour

comprendre, gérer et exploiter ces outils technologiques afin de garantir des soins de haute qualité.

À mesure que nous explorons l'impact global des nouvelles technologies sur la médecine, une thèse et une antithèse émergent. D'un côté, les avantages en termes de précision, d'efficacité et d'accessibilité sont incontestables, propulsant les soins de santé vers de nouveaux sommets. D'un autre côté, il est crucial d'aborder les préoccupations éthiques, les enjeux de confidentialité et les inégalités d'accès qui accompagnent cette transition. Toutefois, une analyse historique révèle que cette évolution technologique est constante, ayant parcouru un chemin depuis les premiers stades jusqu'à la médecine 4.0 d'aujourd'hui. En regardant vers l'avenir, il est indéniable que l'innovation technologique continuera de redéfinir le secteur médical, exigeant un équilibre subtil entre les avantages des nouvelles technologies et les valeurs éthiques fondamentales de la profession médicale.