



## Seniors et technologies connectées : améliorer l'autonomie et la qualité de vie

**FATIMA ZAHRA BOUCHAM<sup>1</sup>**, Service de Médecine interne B, Hôpital Militaire d'instruction Mohamed V, Rabat, MAROC  
 M.Derkaoui<sup>1</sup>, R.Lemouaden<sup>1</sup>, J. Benhammou<sup>1</sup>, A.Charef<sup>1</sup>, Y.Oualehsine<sup>1</sup>, M.Chiguer<sup>1</sup>, C.El Aoufir<sup>1</sup>, A.Kadiri<sup>1</sup>, A.Maaroufi<sup>1</sup>, F.Mekouar<sup>1</sup>, N.EIOMri<sup>1</sup>, M.Jira<sup>1</sup>, J.Fatihi<sup>1</sup>  
 1 : Service de Médecine interne B, Hôpital Militaire d'instruction Mohamed V, Rabat, MAROC

### Introduction:

Le vieillissement de la population constitue un défi majeur pour les systèmes de santé à l'échelle mondiale. Cette étude se penche sur le rôle des nouvelles technologies dans l'accompagnement des personnes âgées, en évaluant leur efficacité, leur accessibilité et les questions éthiques qu'elles soulèvent. Elle analyse notamment l'impact de la télémédecine, des objets connectés, des applications mobiles et des maisons intelligentes sur l'autonomie, la qualité de vie et la gestion des maladies chroniques des seniors.

### Matériel et Méthodes:

Une revue systématique de la littérature a été réalisée à l'aide de la méthode PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Les données ont été collectées à partir des bases de données PubMed et Science Direct. Les études incluses ont été sélectionnées sur la base de critères d'inclusion rigoureux, notamment l'âge des participants et la disponibilité des publications en anglais ou en français.

### Résultats:

Les résultats montrent que les nouvelles technologies offrent de nombreux bénéfices pour les soins gériatriques. La télémédecine améliore l'accès aux soins médicaux et diminue les déplacements nécessaires pour les consultations. Les appareils de surveillance connectés permettent une détection précoce des anomalies de santé, contribuant à la prévention des complications. Les applications mobiles et les systèmes de maisons intelligentes augmentent l'autonomie et la sécurité des personnes âgées.

**Tableau 1: Analyse des Technologies de Télésanté des articles sélectionnés dans cette revue systématique**

Objectif	Population Cible	Efficacité de la Technologie	Accessibilité et Coût	Éthiques et de Confidentialité	Innovation et Perspectives d'avenir
<b>Téléconsultation par vidéoconférence</b>					
Améliorer l'accès aux soins pour les individus souffrant de maladies chroniques telles que Parkinson.	Individus atteints de la maladie de Parkinson et leurs aidants.	Fiabilité mesurée par le taux de visites complètes et la qualité de vie mesurée par le questionnaire PDQ-39.	Accessible via internet.	Adhésion aux normes de confidentialité HIPAA.	Modèle pour augmenter l'accès et fournir des soins centrés sur le patient à domicile.
Évaluer l'intérêt et les barrières des visites virtuelles pour Parkinson à l'échelle nationale.	Individus atteints de Parkinson ayant accès à la vidéoconférence via Internet.	Intérêt élevé et faisabilité d'inscription à distance.	Nécessite accès à Internet.	Utilisation d'un logiciel sécurisé et conforme à la HIPAA.	Modèle de soins à distance pour autres conditions chroniques.
Explorer les perceptions des patients et médecins sur les visites virtuelles pour Parkinson.	Patients atteints de Parkinson ayant participé à une étude sur 12 mois.	Perceptions positives influencées par les bénéfices personnels et la qualité perçue des soins.	Réduction des coûts de déplacement.	Approbation éthique obtenue avec consentement des sujets.	Vidéoconférences pour soins spécialisés à domicile.
Évaluer la faisabilité et les bénéfices des soins neurologiques à distance pour Parkinson.	Patients atteints de Parkinson avec accès internet.	Aucun changement significatif dans la qualité de vie, mais réduction des coûts de déplacement.	Économies de temps et de transport.	Approbation éthique et consentement éclairé.	Accès améliorés aux soins spécialisés pour patients éloignés.
Améliorer les services de télémédecine en réduisant la dépendance des patients âgés dans les communautés en fin de vie pour les familles de vétérans et le personnel des centres médicaux de l'Agence Nationale de Santé (ANS) pendant la pandémie de COVID-19.	Personnel soignant et patients âgés dans les soins longue durée impliqués dans la gestion de la télémédecine.	Permet des visites de télémédecine avec moins de dépendance au personnel soignant pour la gestion du matériel.	Le robot est opéré à distance ce qui réduit le besoin de formation du personnel et diminue les risques de contamination.	Le dispositif est conforme à HIPAA et assure la confidentialité et la sécurité des données des patients lors de son utilisation.	Le MTR offre une nouvelle manière de conduire des visites médicales sans augmenter la charge de travail du personnel soignant.
Examiner les perceptions des familles endeuillées sur la qualité de communication en fin de vie pour les familles de vétérans et le personnel des centres médicaux de l'Agence Nationale de Santé (ANS) pendant la pandémie de COVID-19.	Familles endeuillées des patients décédés dans les centres médicaux des VA ou des restrictions de visites strictes pendant la pandémie de COVID-19.	Les familles ont souligné que les restrictions de visite et la peur de la maladie du patient affectaient la communication.	Les technologies étaient accessibles à certains, mais des problèmes d'accès et d'utilisation ont été notés.	Des mesures de confidentialité et de sécurité des communications ont été prises pour protéger les informations des patients tout en permettant une communication significative avec les familles.	L'étude met en évidence l'importance et les défis de l'innovation dans les communautés en fin de vie pendant les périodes de restrictions strictes de visites.

**Tableau 2: Impact sur la qualité de vie des personnes âgées**

Nom de la Technologie	Modalité de Mise en Œuvre	Feedback Utilisateur	Obstacles à l'Adoption	Recommandations
Télémédecine pour la gestion des troubles chez les personnes âgées	Utilisée dans les communautés de vie assistée pour réduire les visites aux urgences	Réduction des visites aux urgences, bien accueillie par les patients	Coûts initiaux, formation du personnel	Étendre le programme à d'autres communautés de vie assistée
Consultations vidéo pour la maladie de Parkinson	Intégration d'experts à distance dans les équipes de soins locales	Moins de la moitié des cliniciens locaux ont reçu des recommandations, mais ceux qui les ont reçues les ont trouvées bénéfiques	Distance entre patients et spécialistes, adoption technologique	Améliorer la communication entre spécialistes à distance et cliniciens locaux
Télémédecine dans les SNF (Skilled Nursing Facilities)	Sondage des administrateurs des SNF lors d'un sommet sur la télémédecine	Haute valeur perçue en termes d'amélioration de la qualité des soins et de réduction des réadmissions	Investissement initial requis	Mener des efforts de recherche-politique pour améliorer la base de preuves autour de la télémédecine dans les SNF
Télésanté pour les personnes âgées vivant en maison de retraite	Approche multimodale incluant le suivi des signes vitaux et des consultations neurologiques/psychologiques à distance	Amélioration significative de la qualité de vie et réduction des symptômes neurocomportementaux	Coût des technologies et intégration dans les pratiques quotidiennes	Utiliser des approches multimodales pour améliorer la gestion des soins aux personnes âgées
Interventions de télésanté	Mise en œuvre par des équipes spécialisées avec expertise en télésanté	Efficace pour gérer les soins pendant la COVID-19, bien reçu par les formateurs	Variabilité de la formation en télésanté à travers les sites	Standardiser la formation en télésanté à travers les établissements
Programmes de télémédecine à haute intensité	Intégrés dans une pratique de gériatrie desservant des établissements de vie assistée	Réduction significative des visites aux urgences, particulièrement pour les patients atteints de démence	Barrières technologiques, acceptation par les patients âgés	Plaider pour des changements de politique pour faciliter une adoption plus large de la télémédecine
Télémédecine pour la réduction des hospitalisations évitables	Utilisée dans des contextes de soins aigus pour gérer les maladies	Efficace pour réduire les visites aux urgences, feedback positif de la pratique de gériatrie	Coûts de formation initiaux élevés	Mettre en œuvre une analyse coût-bénéfice pour soutenir l'investissement dans la télésanté
Télémédecine dans les communautés de vie assistée	Fournie par des facilitateurs formés sur site	Haute satisfaction avec le service, taux de hospitalisation réduits	Limité par la disponibilité et la formation des facilitateurs	Améliorer la formation des facilitateurs et augmenter le nombre de facilitateurs disponibles
Intervention de télésanté gériatrique	Utilisée dans les SLCs avec accès aux installations de télémédecine	Conduit à une réduction significative des visites aux urgences pour les patients atteints de démence	Barrières réglementaires, adoption de la technologie parmi les personnes âgées	Développer des directives et meilleures pratiques pour la télémédecine dans les soins gériatriques

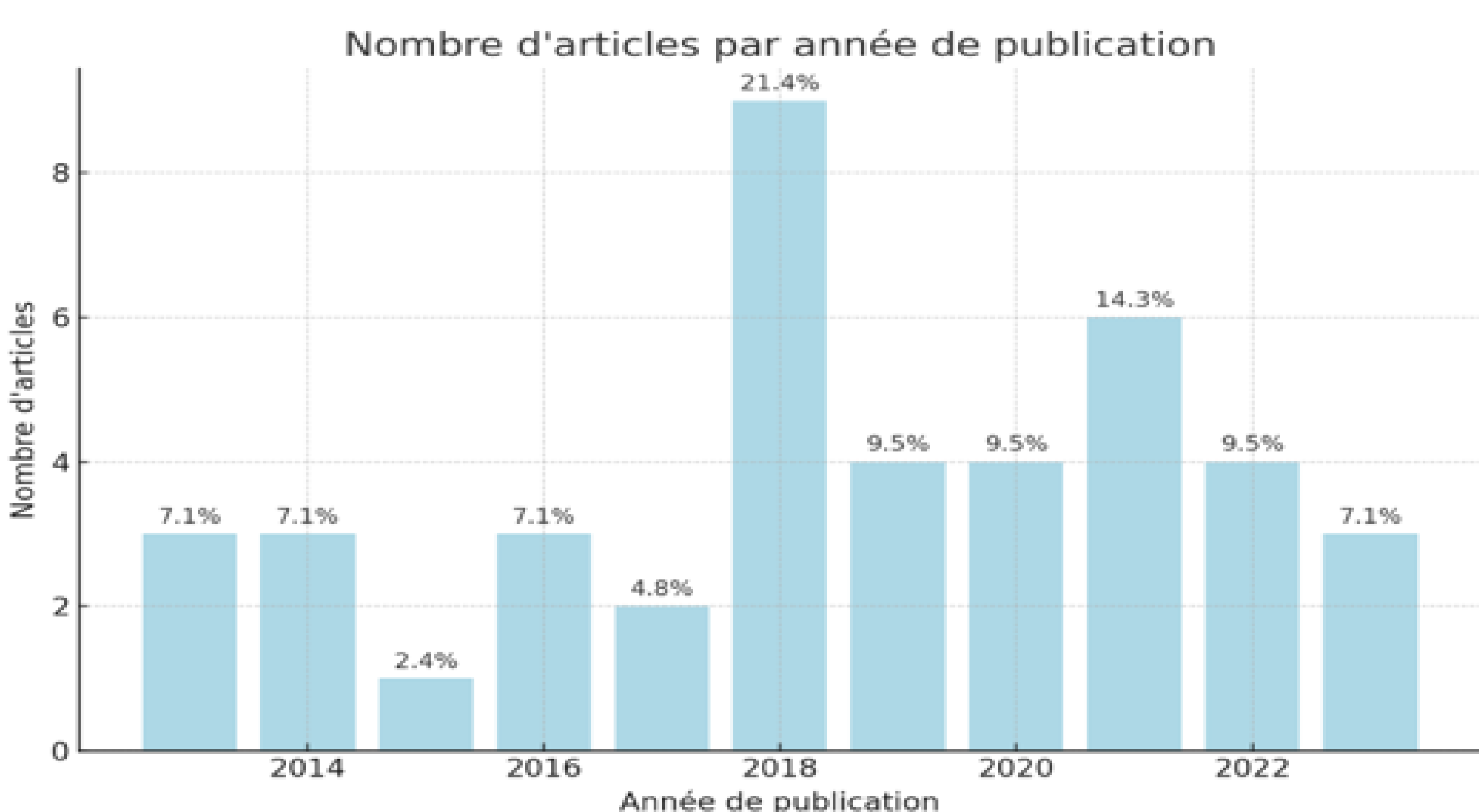


Figure 31 : Répartition des études en fonction des années de publication

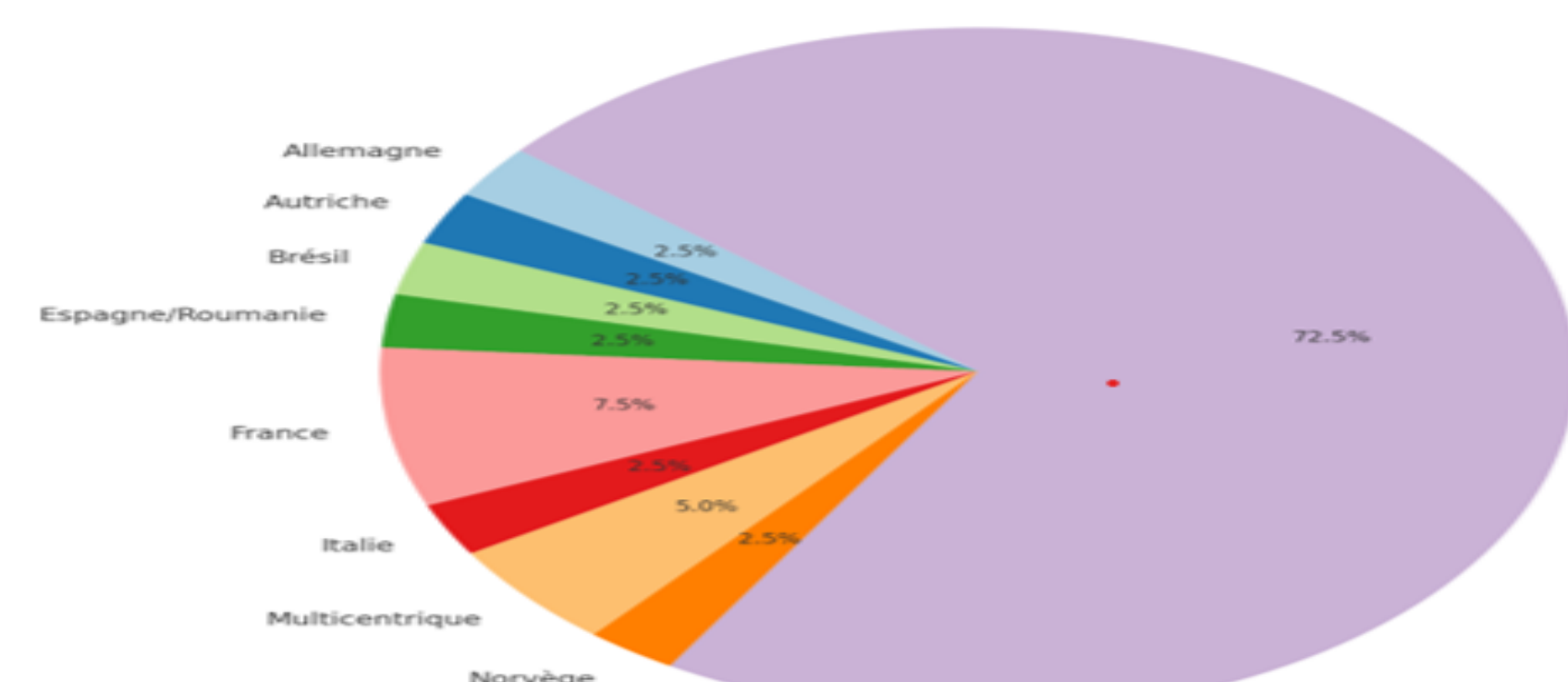


Figure 32 : Répartition des études par pays

### Conclusion:

Les nouvelles technologies peuvent améliorer les soins gériatriques et améliorer la qualité de vie des seniors. Il reste toutefois essentiel de relever les défis d'accessibilité et d'éthique, et les recherches futures doivent viser une intégration optimale et équitable de ces innovations.

### Références bibliographiques:

- Hopkins Medicine. Benefits of Telemedicine. Hopkins Medicine; 2022. [cité 3 janv2024]. Disponible sur: <https://www.hopkinsmedicine.org/health/treatment-tests-and-therapies/benefits-of-telemedicine>
- Maia JC, Diniz JL, de Sousa CR, Oliveira FGL, Evangelista BP, Coutinho JFV, et al. Interactive gerontechnology for fall prevention in the elderly: a descriptive study. Rev Bras Enferm. 2023;76(2)
- Pew Research Center. Barriers to adoption and attitudes towards technology. Pew Research Center; 2017. [cité 26 déc 2023]. Disponible sur: <https://www.pewresearch.org/internet/2017/05/17/barriers-to-adoption-and-attitudes-towards-technology/>