



Usage des applications mobiles en urologie et en onco-urologie

**M. Haffaf, C. Ouanezar, S. Kerroumi, A. Lansari, A. Bazzi, A. Merrouche,
M. J. Yousfi**

Service d'urologie EHU Oran

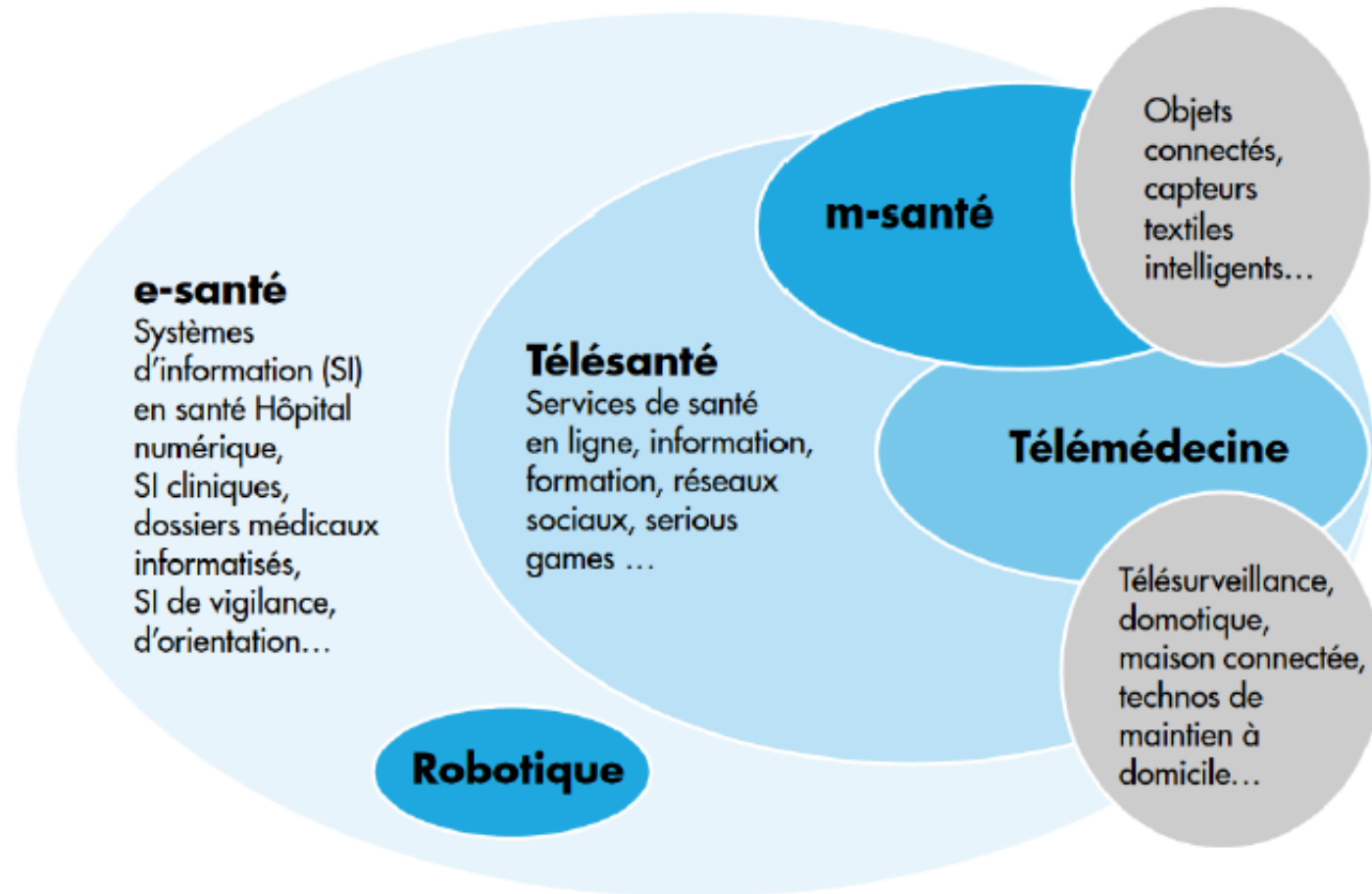
Introduction :

- Internet a façonné et changé la société comme aucune autre technologie ne l'a fait.
- Culturellement, l'émergence d'Internet est décrite comme ayant le même impact sur la société que l'invention de l'imprimerie.
- Sur plus de 4 milliards de personnes ayant accès à Internet, 80 % recherchent des informations relatives à la santé, le cancer étant la maladie la plus fréquemment recherchée (2018).
- La santé, autrefois réservée au milieu médical, devient grâce au numérique accessible au grand public.

E-santé :

- = Application des technologies de l'information et de la communication (TIC) au domaine de la santé et du bien-être.
- Recouvre principalement deux domaines :
 1. **Les systèmes d'informations de santé (SIS) ou hospitaliers (SIH)** : échanges d'informations, par exemple le (DMP), le système de la carte vitale, etc.
 2. **La télésanté regroupe la télé-médecine** (téléconsultation : consultation en visioconférence ; la télésurveillance : surveillance à distance d'un patient malade par des professionnels de santé ; la télé-expertise : l'échange d'avis entre médecins) **et la santé mobile** (la santé via les smartphones : appareils électroniques, applications pour mobiles, objets connectés en lien avec la santé).

E-santé :



Source : CNOM. Santé connectée. De la e-santé à la santé connectée. Le Livre Blanc du Conseil national de l'Ordre des médecins. Paris : CNOM, 2015, p. 9. En ligne : <https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/medecins-sante-connectee.pdf>

Applications mobiles :

Les applications sur smartphones est un domaine en pleine expansion.

En 2024 : 2,87 millions d'applications sur les plateformes de téléchargement

Un utilisateur moyen a entre 60 et 90 applications installées sur son smartphone.

Environ 104 000 applications mobiles dédiées à la santé disponibles sur les principales plateformes de téléchargement[1].

Peut varier selon les sources, jusqu'à 325 000 applications de santé[2].

[1] <https://kurve.co.uk/blog/app-downloads-statistics>

[2] <https://www.dekra-certification.fr/certification-de-services/certification-applications-mobiles-et-sites-web-dekra-certification.html>

Applications mobiles :

Large gamme de fonctionnalités, allant du suivi de la santé mentale et physique à la gestion des maladies chroniques et à la télémédecine.

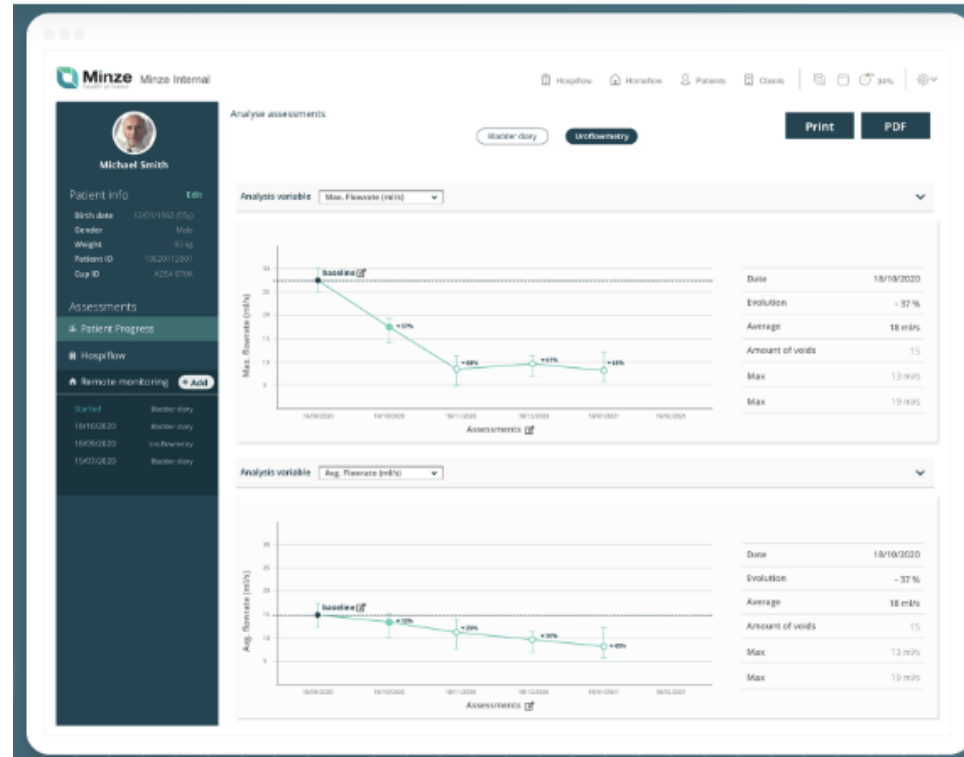
- Applications pour les patients : Éducation à la santé, gestion des maladies chroniques, télésanté, suivi des symptômes, etc.
- Applications pour les professionnels de santé : Bases de données médicales, outils de diagnostic, communication clinique, gestion des dossiers médicaux.

La popularité des applications de santé continue d'augmenter, avec une utilisation croissante parmi les différentes tranches d'âge et un intérêt particulier pour les applications liées à la santé mentale et au bien-être[2][3].

[2] <https://www.naobee.fr/la-montee-en-puissance-des-applications-de-sante/>

[3] <https://www.vidal.fr/actualites/13121-applications-mobiles-de-sante-comment-s-y-retrouver-lesquelles-utiliser-ou-conseiller.html>

Exemples :



Qu'en est-il de leur fiabilité ?

Malheureusement, il existe une pléthore d'applications disponibles pour les utilisateurs ; la sélection est compromise en raison du :

- Manque de réglementation centralisée
- L'inexactitude des informations
- Manque d'implication des médecins experts dans le développement d'applications.

Recommandations sur les applis ?

101 bonnes pratiques retenues par la HAS et l'amène à préconiser qu'une application ou un objet connecté :

- Délivre des informations de santé fiables et de qualité
- Soit techniquement performant
- Garantisse la confidentialité et la sécurité des données personnelles
- Soit ergonomique et d'utilisation simple.

- **Informations utilisateurs**
 - Description
 - Consentement
- **Contenu de santé**
 - Conception de contenu initial
 - Standardisation
 - Contenu généré
 - Contenu interprété
- **Contenant technique**
 - Conception technique
 - Flux des données
- **Sécurité/Fiabilité**
 - Cybersécurité
 - Fiabilité
 - Confidentialité
- **Utilisation/usage**
 - Utilisation/design
 - Acceptabilité
 - Intégration/import

Applications pour améliorer le suivi des patients :

Des applications sur smartphones permettent d'accélérer le diagnostic de certains cancers ou d'améliorer la prise en charge et le suivi des malades.

- L'application américaine STaR permet aux patients de cancers métastasés du poumon, du sein et de la prostate d'informer leur médecin sur leur état pendant le traitement. Les patients ayant utilisé l'application ont vécu en moyenne 5 mois de plus*.
- L'application française Moovcare, développée pour les patients ayant un cancer du poumon, permet de détecter plus tôt les rechutes et devrait obtenir un remboursement par l'Assurance Maladie d'ici fin 2024*.

Applications spécifiques aux cancers :

- L'Institut Paoli-Calmettes à Marseille a développé l'application IPC Connect pour les patients atteints de cancer urologique, dans le but d'augmenter l'auto-évaluation par les patients et d'améliorer la communication avec l'équipe soignante.
- Une application appelée SmokeCheck, en cours de développement, vise à détecter précocement les cancers du poumon chez les fumeurs grâce à un algorithme suivant 20 symptômes caractéristiques.

Applications spécifiques aux cancers :

ENDO TECHNOLOGY: EDITED BY BHASKAR SOMANI AND JENS RASSWEILER

Digital health innovations in urology: telemedicine, wearables, and mobile applications – a systematic review of literature

Naik, Nithesh^a; Talyshinskii, Ali^b; Rassweiler, Jens^c; Hameed, B.M. Zeeshan^d; Somani, Bhaskar K.^e

[Author Information](#) 

Current Opinion in Urology 34(2):p 116-127, March 2024. | DOI: 10.1097/MOU.0000000000001153

BUY

 Metrics

Applications spécifiques aux cancers :

> [Curr Opin Urol. 2024 Mar 1;34\(2\):116-127. doi: 10.1097/MOU.0000000000001153. Epub 2023 Dec 1.](#)

Digital health innovations in urology: telemedicine, wearables, and mobile applications – a systematic review of literature

[Nithesh Naik](#)¹, [Ali Talyshinskii](#)², [Jens Rassweiler](#)³, [B M Zeeshan Hameed](#)⁴, [Bhaskar K Somani](#)⁵

Affiliations + expand

PMID: 38038411 DOI: [10.1097/MOU.0000000000001153](#)

Abstract

Purpose of review: There are enough publications on the use of telemedicine, wearable devices, and mobile applications in urology; however, their collective impact on urological care has not been adequately studied. This review seeks to address this deficiency by providing a descriptive analysis of the recent use of telemedicine, wearable technology, and mobile applications in urology as well as elucidating their associated challenges.

Recent findings: There are studies that were dedicated to the use of telemedicine, wearables, and mobile apps in urology according to inclusion criteria, respectively. They were successfully implemented in different urological subfields, such as urogynecology, endourology, pediatric urology, and uro-oncology, and led to time safety, remote monitoring, and better patient awareness. However, several concerns also exist, such as issues with data safety, measurement deviations, technical

Applications spécifiques aux cancers :

[Digital health applications in urology]

[Article in German]

Sandra Schönburg ^{1 2}, Christian Gratzke ³, Kurt Miller ⁴, Laura Wiemer ⁴, Sabine Kliesch ⁵

Affiliations + expand

PMID: 39133296 DOI: [10.1007/s00120-024-02398-0](https://doi.org/10.1007/s00120-024-02398-0)

Abstract in English, [German](#)

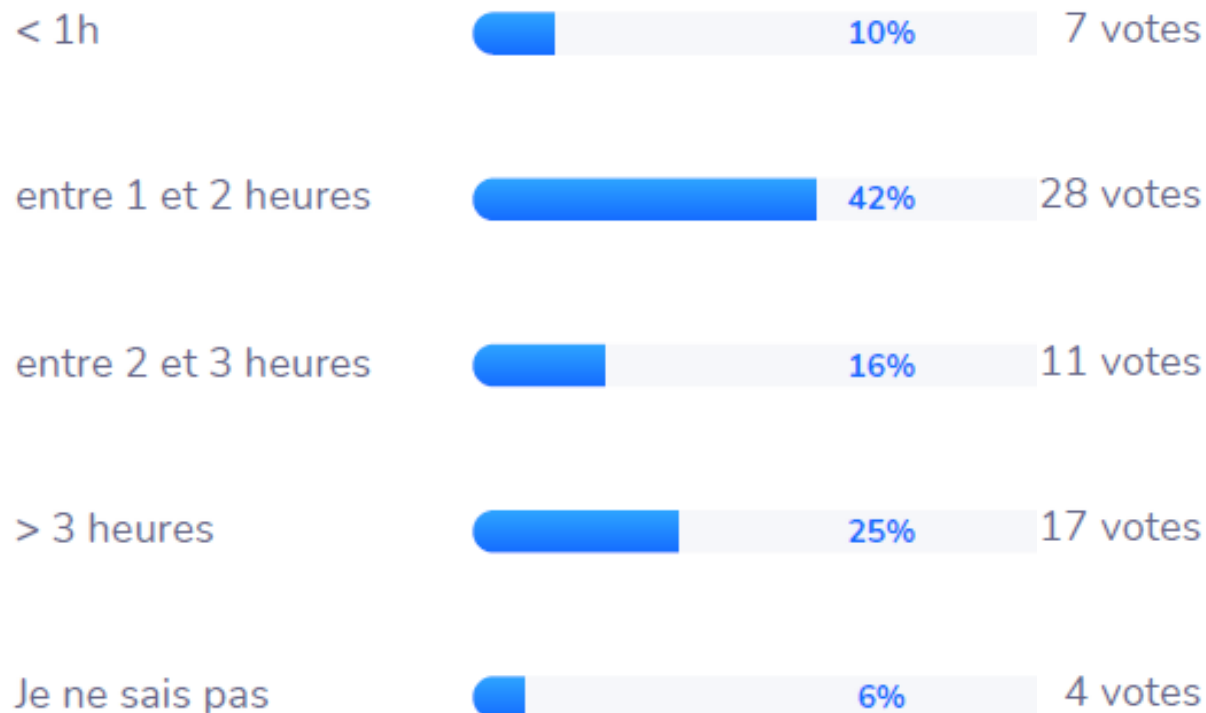
Background: Digital health applications (DiGA) were included in the German healthcare system in 2020. They are available for prescription and reimbursed by public and private insurance companies. For the specialty of urology, there are currently two DiGA available: for the treatment of erectile dysfunction and benign prostatic hyperplasia/overactive bladder (BPH/OAB). The legal basis, clinical results and practical implementation are presented.

Methods: Evaluation of websites and publications to show the regulatory requirements, mode of action, results of clinical trials and prescribing practice with DiGA.

Results: Since 2020, 63 DiGA have been listed in the register of the Federal Office for Drugs and Medical Devices (BfArM), 35 of them definitively. Two urological DiGA aim to treat erectile dysfunction and BPH/OAB. Randomized, controlled studies have shown a significant and clinically relevant patient benefit for both DiGA. Further urological DiGA are in clinical development.

Conclusions: DiGAs offer multimodal therapy combinations that have not yet been used in clinical practice and show a multidimensional benefit for the patient.

Combien de temps en moyenne par jour passez-vous sur votre smartphone ?



Selon les rapports de Data.ai, le temps moyen passé sur smartphone varie selon les pays :

- En France : 3,6 heures par jour en 2023 (en légère baisse par rapport aux 3,9 heures de 2022) ^{1 7 8}
- Moyenne mondiale : 5 heures par jour ^{1 7}

Comparaison par pays :

- Indonésie : 6 heures par jour
- Thaïlande : 5,6 heures
- Argentine : 5,3 heures
- Espagne : 3,6 heures
- Italie : 3,7 heures
- Allemagne : 3,4 heures

3. Utilisez-vous actuellement des applications ou des outils numériques dans votre pratique médicale ?

66 répondants

Oui
(Nomogrammes,
Recommandations,
Vidal)



52 votes

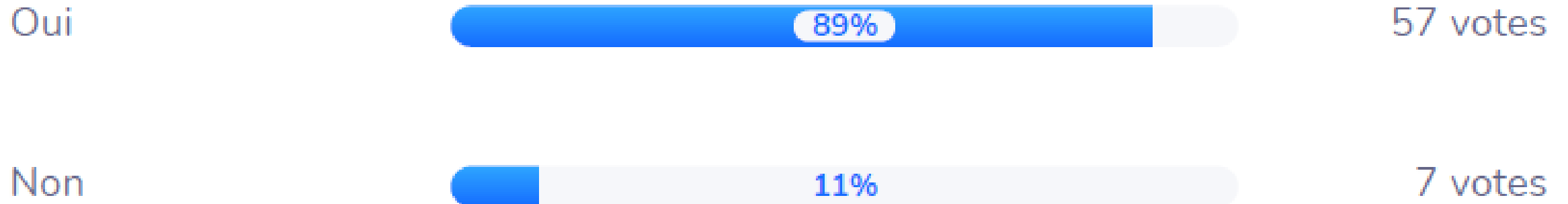
Non



14 votes

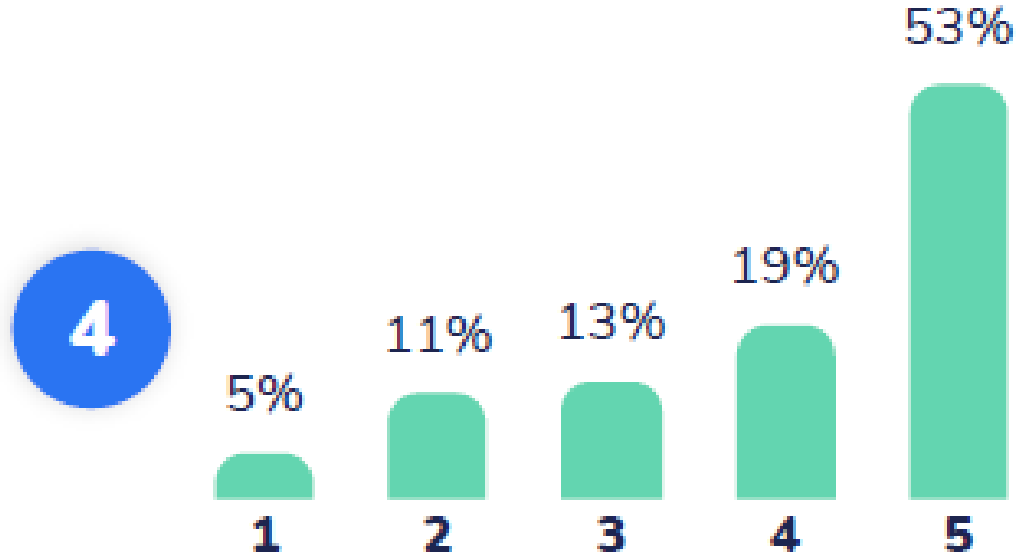
Utilisez-vous les systèmes de 5. messagerie (whatsapp, viber, messenger) avec vos patients ?

64 répondants



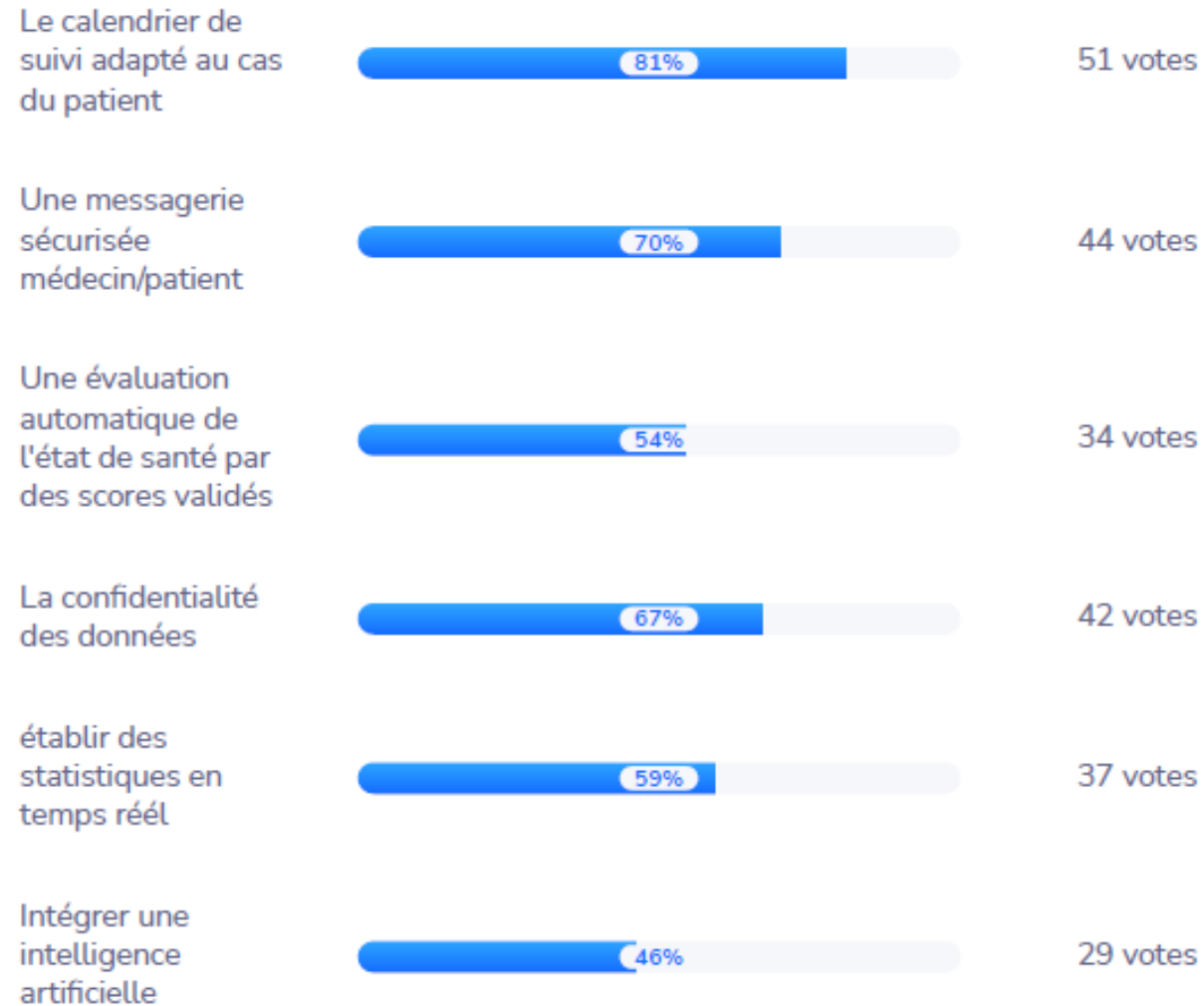
Souhaitez-vous utiliser une application sécurisée dédiée au suivi des patients après leur chirurgie ?

64 répondants



7. Quelles fonctionnalités considérez-vous comme essentielles dans une application de suivi ?

63 répondants



Vos suggestions :

Archive personnelle sécurisée des imageries

Langues français et arabe

Une messagerie sécurisée entre le médecin et le malade

La gratuité

Recommandations en liens

Résultats anapath et biologie

Accès instantané à l'ensemble du dossier médical du patient

Organisation des rendez-vous

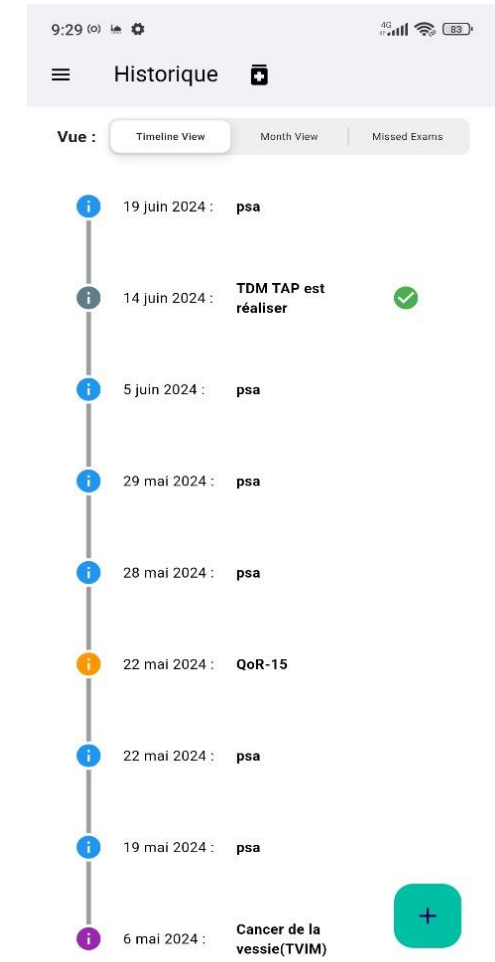
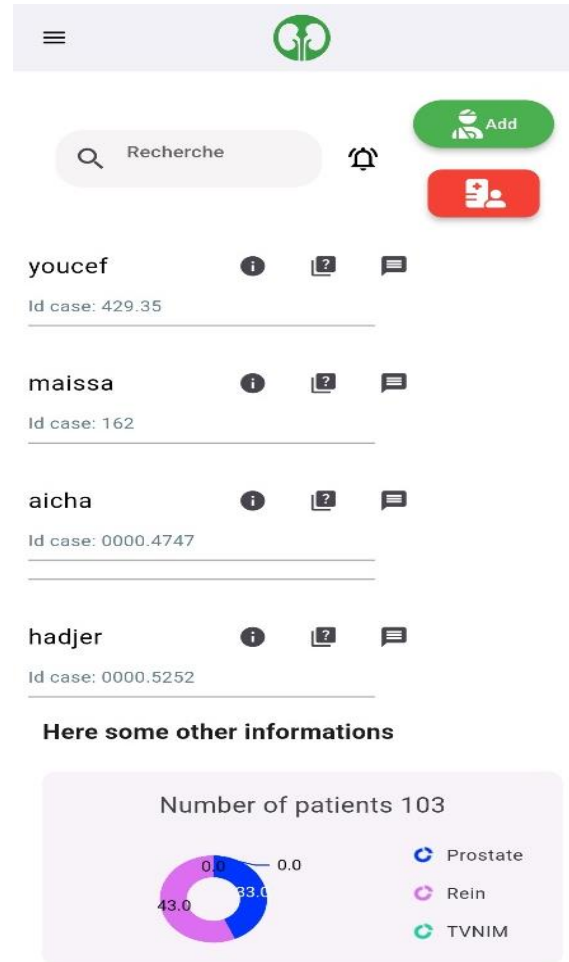
Pouvoir y mettre des pièces jointes

Notifications

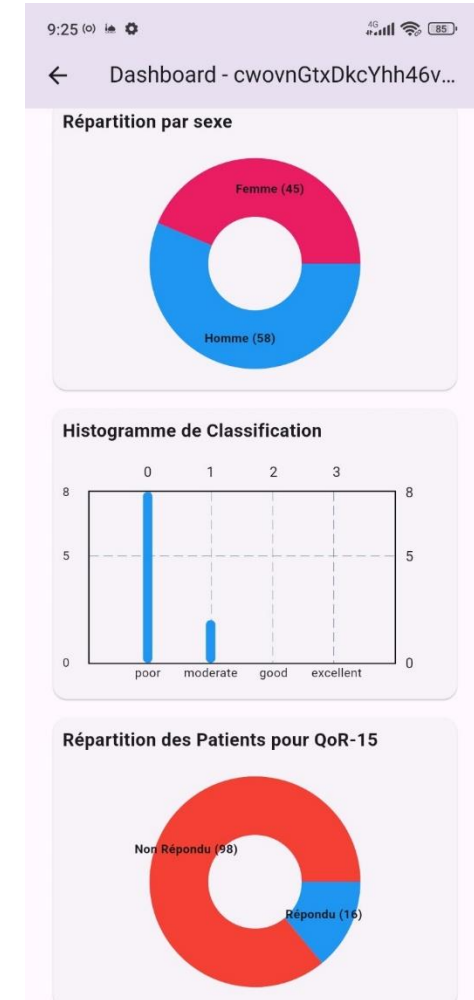
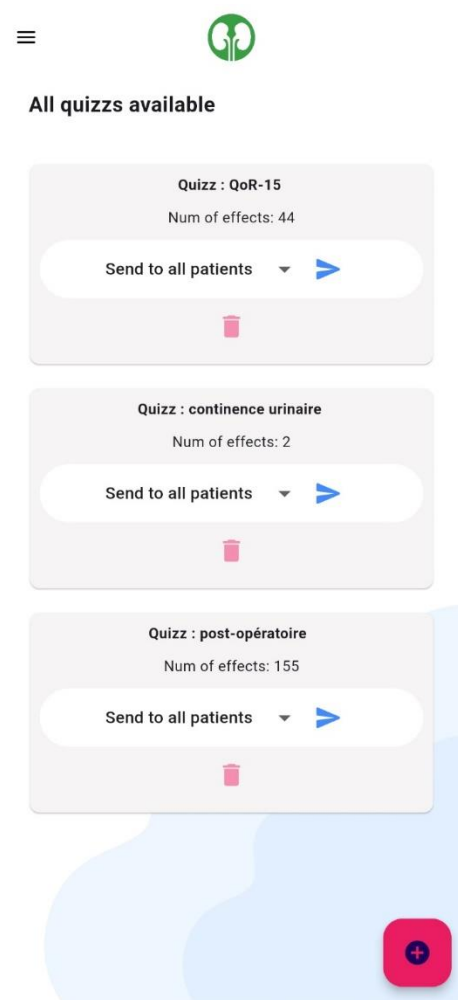
Réseaux médiatique entre praticien

Prendre des photos en cas d'anomalie constaté par le patient

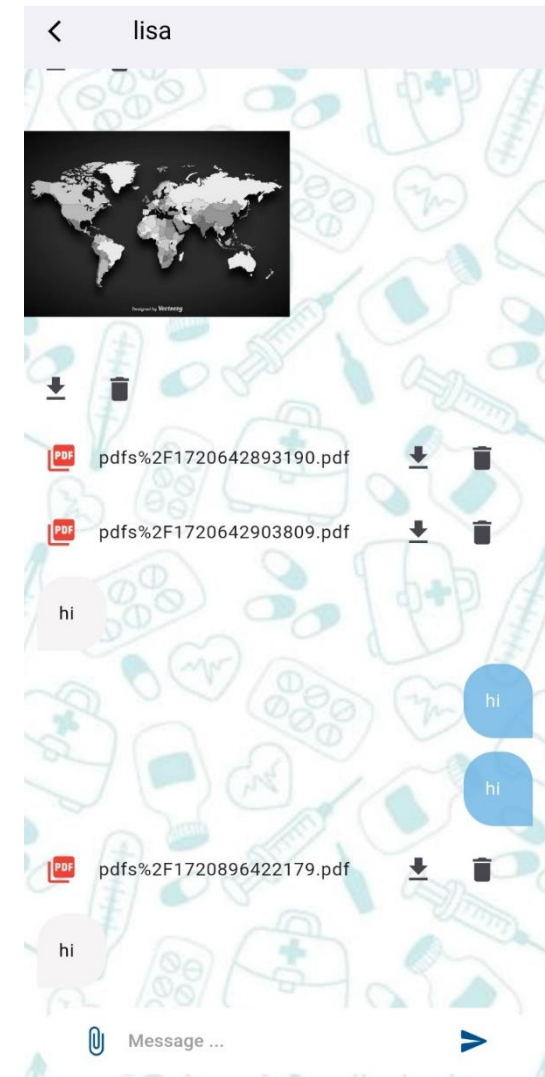
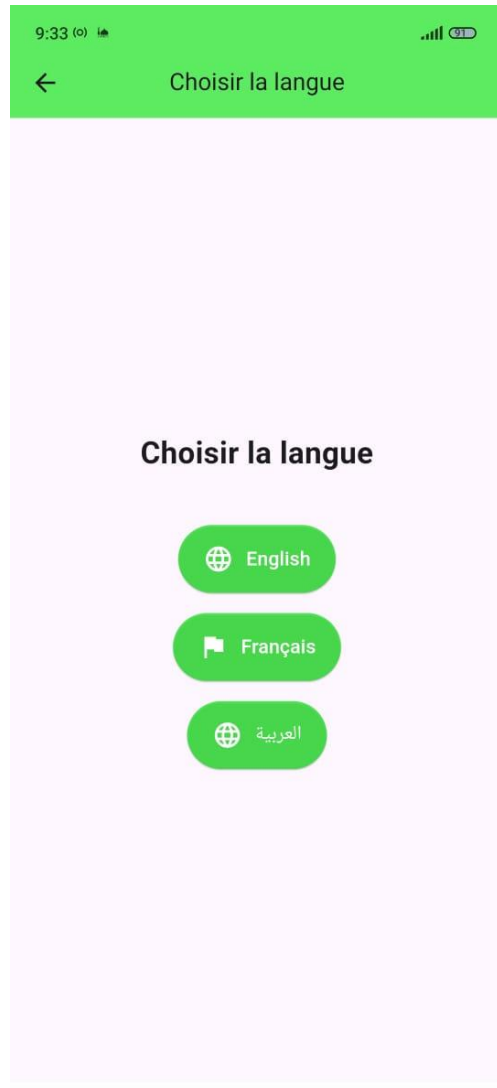
Interface médecin :



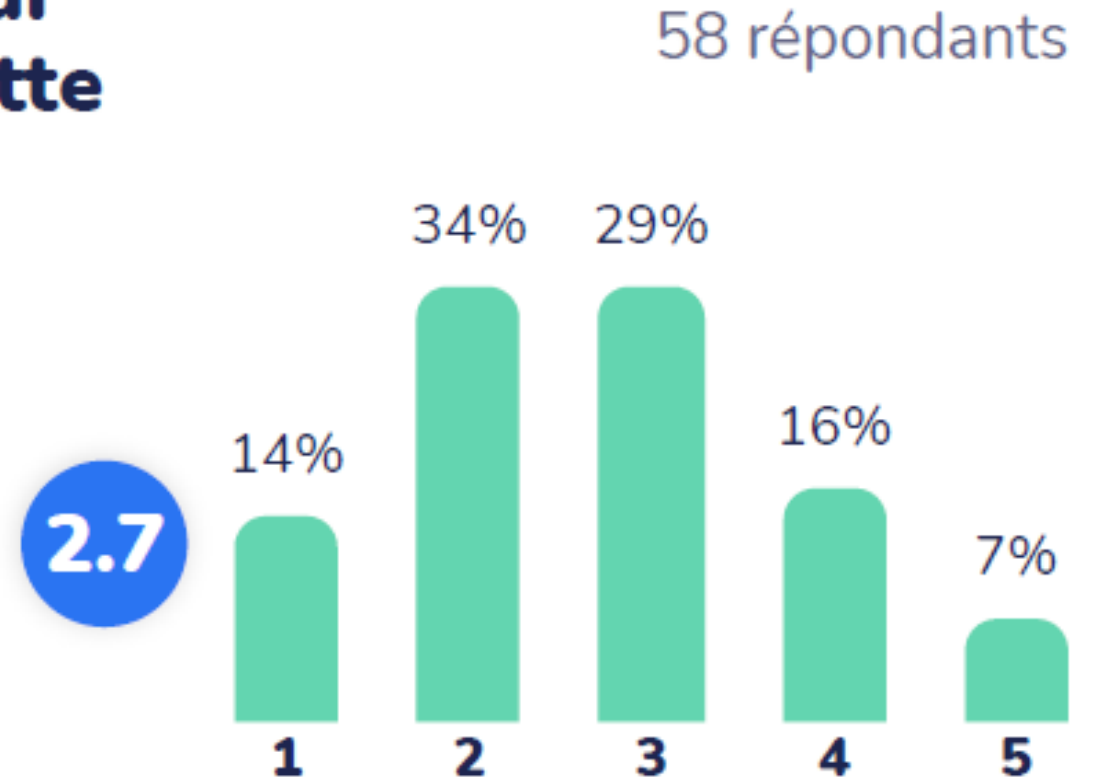
Interface médecin :



Interface patient :



Pensez-vous que vos patients ont une maîtrise suffisante de leur smartphone afin d'utiliser cette application ?



Inclusion des patients en cours !

Conclusion :

Les applications mobiles représentent une avancée prometteuse pour améliorer le suivi et la prise en charge des patients atteints de cancer urologique, en permettant

- Une détection plus précoce des rechutes et complications
- Une meilleure communication avec les équipes soignantes
- In fine une augmentation de l'espérance de vie.

Conclusion :

- Des études de haute qualité et correctement alimentées sont nécessaires pour mieux définir l'efficacité des interventions sur smartphone et leur rôle dans les soins et l'éducation des patients.
- Les sociétés d'urologie sont encouragées à mettre en place et valider ces outils afin que les médecins se sentent en confiance en les utilisant ou pour les recommander à leurs patients.



Merci de votre attention !