

AMÉLIORER LE PARCOURS DES PATIENTS AVEC LES NOUVEAUX OUTILS DE TÉLÉPHONIE



© Resah-Editions
47, rue de Charonne
75011 PARIS
www.resah.fr

Directeur de la publication : Dominique LEGOUGE
Directrice de la communication : Sandrine BOURG
Responsable éditorial : Jean-Marc BINOT

Ont contribué à la rédaction de ce guide :

Geoffrey BERDAH, directeur général, *Cogis Networks* ;
Nicolas BRIANÇON, responsable de comptes nationaux, *SPIE* ;
Sébastien GASC, responsable du département « achats liés aux systèmes d'information et de prestations intellectuelles », *Resah* ;
Simon JOUBERT, directeur grands comptes, *Orange Healthcare* ;
Jian LIU, président directeur général, *TLM Communications* ;
Frédéric LUGBULL, directeur en charge de l'appui aux activités de la centrale d'achat, *Resah* ;
Cédric SOU, responsable commercial régional, *Stanley Healthcare* ;
Séverine SPARKE, spécialiste marché public, *CM-CIC Leasing*.

Illustrations : ©adobestock

Toute reproduction, même partielle, du contenu, de la couverture ou des icônes, par quelque procédé que ce soit est interdite sans autorisation expresse de l'éditeur

Imprimé en France par :
Imprimerie Le Réveil de la Marne
2019

Avant-propos

Les solutions de communication unifiées (standards vocaux interactifs, bornes d'accueil et géolocalisation) ne cessent de se développer. Porteuses de nouveaux usages (accueil, orientation, sécurité et protection), elles sont à la fois bénéfiques pour les patients et pour les personnels de santé. Elles améliorent notamment la circulation de l'information, le parcours de soins, la proximité et la disponibilité du personnel et des équipements.

Alors que la stratégie "Ma Santé 2022" a positionné le numérique comme l'un de ses chantiers prioritaires, les nouvelles fonctionnalités portées par la téléphonie participeront à l'accélération de la digitalisation des établissements de santé.

Imaginé par des professionnels de l'achat et du secteur des télécommunications, ce guide a pour but de vous présenter la valeur ajoutée de cette nouvelle génération d'outils, de vous fournir des éléments pour bien comprendre leurs impacts, estimer le retour sur investissement et identifier les questions essentielles à se poser afin de réussir leur installation et déboucher sur une utilisation optimale.

INTRODUCTION

« Infrastructures de téléphonie » est un terme susceptible d’effrayer les profanes en matière de télécoms. C’est pourtant grâce à la modernisation de ces solutions qu’il est non seulement possible d’avoir une qualité téléphonique supérieure et permanente, mais aussi de pouvoir proposer des services nouveaux du type serveur vocal interactif, borne d’accueil ou encore géolocalisation qui profiteront aux patients et aux professionnels de santé.

Il ne s’agit pas ici de céder à une mode “gadgets” ou à la tentation du tout technologique. Les trois outils précités peuvent, entre autres, améliorer de manière significative la politique d’accueil et d’orientation des patients, simplifier leur venue, fluidifier les trajets et circuits au sein des services, réduire l’attente, limiter au maximum le temps perdu qui est préjudiciable aussi bien pour l’usager que l’établissement de santé. L’étude 2018 sur la qualité des soins réalisée par la Haute autorité de la santé (HAS) qualifie de “crucial” l’accueil du patient “pour bâtir une relation de confiance patient-soignant, qui aura son importance tout le long de l’hospitalisation.” Bien que cette dimension ait obtenu une note de 7,3 sur 10 à l’échelle nationale en médecine, chirurgie, obstétrique (MCO) de plus de quarante-huit heures, les “efforts sont encore à poursuivre”.

Longtemps confinée à l’acheminement de communications entre deux ou plusieurs interlocuteurs, l’infrastructure de téléphonie change résolument d’ère en devenant un vecteur de transformation de l’environnement de travail et de nouvelles collaborations digitales à inventer. Les possibilités de géolocalisation qu’elle offre désormais ouvrent d’immenses perspectives, qu’il s’agisse de la sécurité des patients, des visiteurs et des personnels, ou de l’usage optimisé des équipements médicaux.

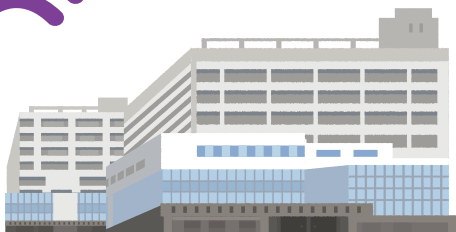


TABLE DES MATIÈRES

1 | **LE SERVEUR VOCAL INTERACTIF (SVI), UN BON MOYEN DE SOIGNER SON ACCUEIL TÉLÉPHONIQUE**
[Page 7](#)

2 | **TOUT CE QU'IL FAUT SAVOIR AVANT D'INSTALLER UN SVI**
[Page 15](#)

3 | **LES BORNES D'ACCUEIL INTERACTIVES, UNE RÉPONSE POUR FACILITER LE PARCOURS PATIENT**
[Page 21](#)

4 | **IMPLANTATION DE BORNES : MIEUX VAUT PRÉPARER LE TERRAIN**
[Page 31](#)

5 | **LA GÉOLOCALISATION, OUTIL D'OPTIMISATION DU MATÉRIEL ET DE PROTECTION DU PUBLIC ET DU PERSONNEL** [Page 36](#)

6 | **AVOIR TOUTES LES CARTES EN MAIN POUR BIEN GÉOLOCALISER**
[Page 42](#)

RETOURS D'EXPÉRIENCE
[Page 46](#)

GLOSSAIRE
[Page 51](#)

POUR EN SAVOIR PLUS
[Page 55](#)



**LE SERVEUR VOCAL
INTERACTIF (SVI),
UN BON MOYEN
DE SOIGNER SON
ACCUEIL TÉLÉPHONIQUE**

La charte de la personne hospitalisée précise que l'accueil fait partie de la qualité de service au même titre que les soins et traitements. L'appel téléphonique reste souvent le premier contact entre le patient et l'établissement de santé qu'il a choisi. Même si bien des progrès ont été accomplis, les hôpitaux demeurent parfois critiqués, par exemple sur les difficultés rencontrées pour parvenir à joindre les secrétariats de prise de rendez-vous.



VOUS AVEZ DEMANDÉ LA MATERNITÉ, NE QUITTEZ PAS...

À l'hôpital A, le taux d'appels non aboutis (absence de réponse du secrétariat, redirection vers le standard et abandon de la communication) avant la mise en place

du SVI atteignait 80% en gynécologie/obstétrique. Conséquence : une perte d'activité et une image dégradée de l'établissement.

A l'ère de l'immédiateté et de l'information en temps réel, les patients, qui ont de plus en plus une approche consumériste des soins, n'acceptent plus de patienter. Ce n'est pas un hasard si l'un des engagements (n°8) du référentiel Marianne concernant l'amélioration de la qualité de l'accueil dans les services publics consiste à répondre à tous les appels en limitant l'attente au maximum. Un délai de réaction trop long peut même

amener à s'interroger sur l'efficacité globale de l'hôpital et inciter à finalement choisir un autre établissement. Les fournisseurs ou partenaires d'un établissement de santé ont également besoin de trouver le bon interlocuteur dès le premier coup de fil. Il demeure donc essentiel d'améliorer globalement l'accueil téléphonique, première étape du parcours de soins, mais aussi important vecteur d'image de la structure.

LE SERVEUR VOCAL INTERACTIF (SVI), UN BON MOYEN DE SOIGNER SON ACCUEIL TÉLÉPHONIQUE

SVI : késaco ?

Pour gérer la réception des appels, l'attente aux secrétariats médicaux, la relance des rendez-vous, les messages d'urgence, beaucoup d'établissements de santé ont adopté dans leurs infrastructures téléphoniques et leur organisation un serveur vocal interactif, SVI, intégré avec leur système d'information hospitalier.

Capable d'interagir avec les appelants grâce aux technologies de reconnaissance de la parole et de

synthèse vocale, un SVI est un logiciel permettant d'organiser automatiquement la prise en charge des appels téléphoniques entrants, sortants et internes dans une organisation. L'exemple le plus parlant est le classique répondeur intelligent (à reconnaissance vocale ou à choix de touches) qui nous indique si l'on souhaite le choix 1, le choix 2, etc. ou qui demande à indiquer la personne ou le service que l'on souhaite joindre.

Les atouts d'un SVI

■ Le traitement de l'intégralité des appels jour et nuit, 7 jours sur 7

Un serveur vocal interactif a la capacité de traiter 100% des appels entrants, avec un temps de décrochage inférieur à 3 secondes. Entre 70 à 85% des appels sont transférés automatiquement aux interlocuteurs demandés et les appels complexes sont dirigés vers le personnel d'accueil. En cas de pics d'appels ou d'indisponibilité de la personne ou du service recherchés, la solution propose une alternative (messagerie, rappel, prise automatique de rendez-vous...).



UNE ALTERNATIVE À LA CSP DE STANDARD TÉLÉPHONIQUE

Nombre d'établissements passent des concessions de service public pour la gestion de leur standard téléphonique. Mais cette formule ne fonctionne que durant les heures d'ouverture des sites.

LE SERVEUR VOCAL INTERACTIF (SVI), UN BON MOYEN DE SOIGNER SON ACCUEIL TÉLÉPHONIQUE

■ Une simplification des échanges et de la communication

Le SVI favorise les relations internes (personnels médical et administratif) et externes (patients, médecins de ville, Samu, laboratoires...). Il permet de fluidifier les appels et de personnaliser l'accueil. Suite à sa mise en place, il devient plus simple de définir les éléments de

langage nécessaires aux supports de communication concernant les moyens de joindre l'établissement. En effet, il n'y a plus qu'un numéro unique qui permet ensuite, grâce à la reconnaissance vocale, de parfaitement basculer les appels vers l'interlocuteur demandé.

1

Entrée d'un nouveau patient dans l'hôpital

2

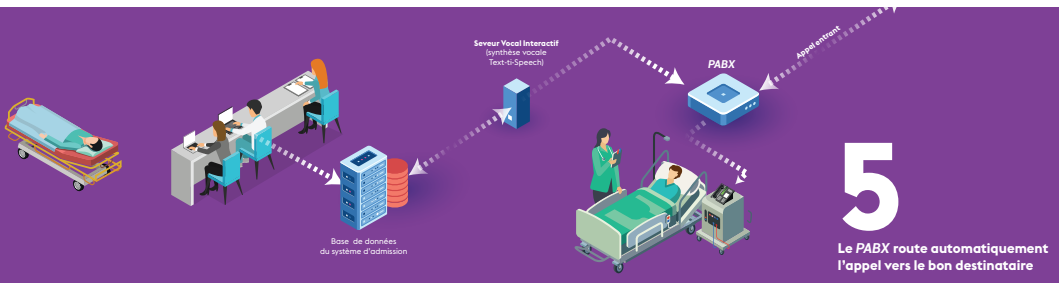
Les coordonnées du nouveau patient sont entrées dans le système d'admission

3

Synchronisation des données entre le système d'admission et le Serveur Vocal Interactif

4

Un proche appelle. Il prononce le nom du patient qui est reconnu par le SVI



5

Le PABX route automatiquement l'appel vers le bon destinataire

Les annuaires internes de l'établissement et du GHT peuvent être reliés au SVI, ce qui donne l'avantage de diriger les appels entrants vers le bon interlocuteur (médecin, agent ou patient) avec des paramétrages évolués de planning et de routage en cas d'absence ou d'occupation.

Cette mise en relation peut également être actionnée au profit des médecins de ville qui cherchent à joindre un spécialiste hospitalier. En cas d'échec du transfert d'appel aux horaires d'ouverture, les appels sont redirigés vers les personnels du standard.



PARER AUX RÉTICENCES DU PERSONNEL

Quand une réflexion démarre au sujet d'un SVI, il est habituel que des agents, notamment dans les secrétariats médicaux, émettent des réserves. En général, ils ne comprennent pas qu'on laisse le soin à une machine de répondre à des patients ou aux familles. Dans ce cas de figure, il est assez facile d'argumenter qu'il est préférable que les personnes qui tentent de joindre l'hôpital puissent y parvenir dès la première tentative, sans un long temps d'attente, de surcroît en étant certaines d'être

redirigé vers le bon interlocuteur. Il n'est en effet pas rare de constater dans nombre d'hôpitaux des temps d'attente ou des taux de non décrochés très importants, du fait de manque de secrétaires médicales ou de standardistes, ce qui génère stress et frustration. Le SVI permet également aux secrétariats de se dégager du temps pour répondre aux questions des patients présents sur place et d'assurer un meilleur suivi des dossiers médicaux.

L'attente inversée

Lorsque la communication ne peut être prise en charge immédiatement, le serveur vocal programme

le rappel de l'utilisateur plutôt que de le laisser attendre plusieurs minutes.

Le suivi des soins ambulatoires

Une démarche proactive dans le suivi de l'état des patients opérés en chirurgie ambulatoire instaure de la proximité. Le patient se sent rassuré par l'accompagnement délivré par l'établissement : il est

rappelé automatiquement suite à son opération ambulatoire et, en cas de problème, il peut laisser un message au chirurgien ou transférer l'appel vers le secrétariat.

LE SERVEUR VOCAL INTERACTIF (SVI), UN BON MOYEN DE SOIGNER SON ACCUEIL TÉLÉPHONIQUE

La gestion des urgences

Le SVI facilite la gestion des urgences par l'intermédiaire de campagnes préprogrammées et la diffusion rapide de messages automatiques pour assurer les plans de secours (Plan Novi / Plan Blanc) et les urgences médicales. La gestion des imprévus est prédéfinie par

plusieurs scénarios qui détaillent les procédures d'escalade en cas d'échec (non réponse, occupation...). Le SVI permet la réalisation de campagnes précises et ciblées sur un ou plusieurs groupe(s) de personnes (cadres de santé, infirmiers, ambulanciers...).

L'amélioration du confort du patient pendant son séjour

Le SVI peut suggérer au patient des offres de services hôteliers destinés à rendre son séjour en milieu hospitalier plus agréable et confortable. Des options permettent par exemple à la personne hospitalisée de bénéficier d'un annuaire personnel (contacts de ses proches),

d'avoir plusieurs informations comme le relevé de sa consommation téléphonique ou recevoir une alerte en cas de fin d'échéance aux abonnements souscrits (télévision, internet...).

La production d'indicateurs sur la qualité de l'accueil téléphonique

Il n'est d'ailleurs pas rare aujourd'hui d'entendre de grandes entreprises communiquer sur la qualité de leur service après-vente en affichant des temps d'attente moyens très bas de mise en relation. Or, sans SVI, un hôpital ne dispose d'aucun moyen de produire de telles statistiques. Il n'est pas conscient des délais de réponse, du nombre d'appels non décrochés, et dans quels services se concentrent les problèmes.

Véritable outil d'aide à la décision, la mise en place du SVI permet de produire des tableaux de bord et de suivre les résultats.





APPRENDRE À TIRER PARTI AU MAXIMUM D'UN SVI NE S'IMPROVISE PAS

Un prestataire spécialisé est souvent nécessaire pour produire des statistiques pertinentes (nombre d'appels, nombre d'appels ratés, temps de décroché, etc.). Un SVI embarque en effet des outils d'analyses des flux, des parcours patients (qui demande quoi, en

passant par où, etc.) et de la qualité du service (taux de transfert, temps de réponse, etc.), qui sont indispensables pour mesurer et améliorer les performances.

Le redéploiement des ressources

L'arrivée d'un SVI fait diminuer les effectifs nécessaires la nuit et permet donc un redéploiement de personnels sur les heures de jour. Dans la même logique, les personnels de jour, déchargés d'une

partie non négligeable des communications, peuvent se recentrer sur l'accueil physique ou d'autres tâches à valeur ajoutée.

À RETENIR

LES POINTS FORTS D'UN SVI :

- Traite 100% des appels ;
- En cas d'affluence, réoriente les usagers vers des tranches horaires plus propices ;
- Fournit au public des informations pratiques : horaires d'ouverture, autres moyens de contact, sources d'informations complémentaires (site internet, courriel) ;
- Peut contacter de manière massive les personnels lors d'évènements préprogrammés, par exemple le déclenchement de Plans Blancs ou d'exercices de sécurité (incendie, alerte à la bombe, etc.) ;
- Assure le reporting de la qualité de l'accueil.



TOUT CE QU'IL
FAUT SAVOIR
AVANT D'INSTALLER
UN SVI

Un diagnostic de la qualité des infrastructures de téléphonie et des réponses données par téléphone (statistiques de décroché, etc.) est un préalable indispensable à tout renouvellement d'infrastructures ou toute réflexion globale sur la téléphonie.

Une gestion de projet de SVI requiert :

- La constitution d'une équipe projet qui devra regrouper toutes les compétences nécessaires au projet ;
- Une organisation et une préparation rigoureuse et minutieuse.

LA COMPOSITION DE L'ÉQUIPE PROJET

Il est indispensable d'y inclure :

- un représentant de la direction de l'établissement
- des représentants de la direction des soins (le responsable, un cadre de pôle et un cadre de santé)
- des représentants du bureau des entrées (le responsable et un agent)
- un représentant des systèmes d'information
- un représentant des secrétaires médicaux

L'objectif de l'équipe projet est de répondre aux questions suivantes :

- Comment organiser l'état des lieux, quel type de données recueillir ?
- Quels sont les services où le recours à un SVI s'avère le plus urgent ?
- Quelle solution de SVI choisir et quelles missions confier au prestataire dans l'accompagnement ?
- Quel plan de communication adopter en interne et en externe afin d'expliquer les changements ?
- Quels indicateurs suivre en priorité pour évaluer l'impact du déploiement ?



ATTENTION

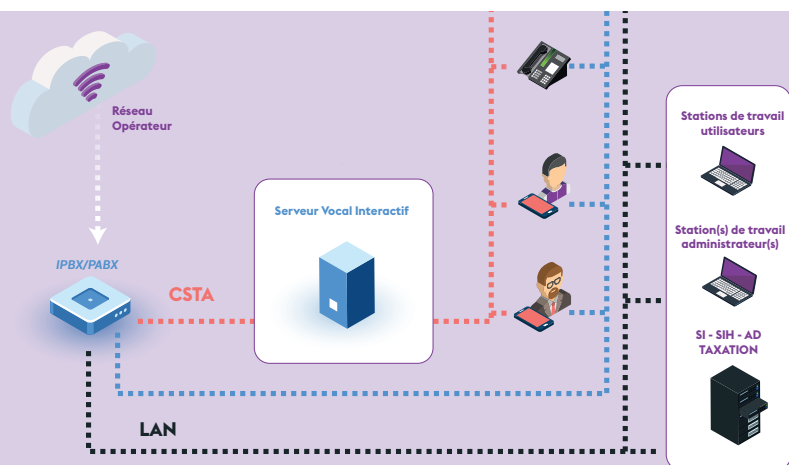
Le bon fonctionnement d'un SVI implique un annuaire toujours mis à jour.

Il faudra donc désigner un référent chargé de son actualisation.

Peut-on ajouter un SVI à partir de n'importe quelle téléphonie préexistante ?

Les solutions disponibles sont en général compatibles avec l'ensemble des marques de PABX et IPBX du marché français. Toutefois, l'installation d'un SVI dépend de l'ancienneté de la téléphonie et de la technologie utilisées. S'il est possible de déployer des fonctions de base avec un dispositif âgé, il est nécessaire d'être équipé, pour cer-

taines marques, de version récente dans le cas de services plus élaborés et nécessitant une interaction plus poussée. Il est également nécessaire de vérifier que la solution retenue dispose de connecteurs capables de s'interfacer avec le système d'information (SIH) et la gestion d'admission des patients (GAP).



Combien de temps doit-on prévoir pour équiper son établissement d'un SVI ?

Il faut compter 6 à 8 semaines à partir de la réunion de lancement.

Voici un exemple de planning type* :

| ÉCHÉANCES (JOURS OUVRÉS) | DÉTAIL PRESTATION | LIVRABLE | RESPONSABI- LITÉ |
|-----------------------------|--|---|---|
| T-1 | Sollicitation avant-vente | Devis matériel et devis prestation | Prestataire |
| T | Accord client – commande validée | Commande et signature du contrat | Intégrateur |
| T1 = T + 10j. max | Réunion de lancement | Process de déploiement | Prestataire/ intégrateur |
| T1 + 5j. max | Livraison serveur(s) | Réception par l'intégrateur | Prestataire |
| T1 + 10j. max | Réception de la collecte des données | Document de collecte complété par le client | Intégrateur |
| T1 + 15j. max | Validation des annuaires, arborescences SVI et messages | Document de validation | Prestataire intégrateur/ établissement de santé |
| T2 = T1 + 20j. max | Intégration du serveur et des données (+ passerelle patients) avec interconnexion téléphonique | Recette technique | Prestataire/ intégrateur |
| T2 + 3j. max | Formation administrateurs/ utilisateurs | PV de formation | Établissement de santé |
| T2 + 5j. max | Recette | Recette applicative et PV de recette | Intégrateur |
| T3 = T2 + 10j. max | Ouverture publique | Mise en service pour les utilisateurs | Intégrateur |
| À partir de T3 | Phase d'observation | Validation du service rendu | Prestataire/ intégrateur |

* dans l'hypothèse où vous avez recours à une centrale d'achat.



ATTENTION

Le bon démarrage d'un projet de SVI dépend de la capacité de l'établissement ou du GHT de produire une cartographie précise de ses postes téléphoniques.

Combien cela coûte ?

Voici quelques exemples de budgets (TTC) de la solution clé en main avec la première année de maintenance comprise.



Établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes avec 100 fiches d'annuaire, l'accueil général et l'accueil patients :
environ 10 000 €

Centre hospitalier avec 500 fiches d'annuaire, l'accueil général et l'accueil patients :
environ 20 000 €

Centre hospitalier universitaire avec 2500 fiches d'annuaire, l'accueil général, l'accueil patients et les secrétariats médicaux :
environ 50 000 €



ATTENTION

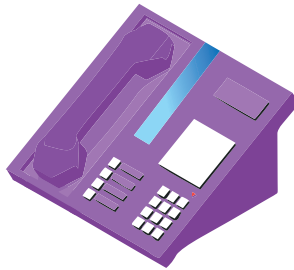
N'oubliez pas dans votre contrat de bien vérifier que la maintenance (corrective et évolutive) et l'aide à l'exploitation (support téléphonique) sont prévues. Pensez également aux éventuelles extensions de contrat : horaires élargis du support téléphonique, mise à jour, ajout et suppression des éléments de l'annuaire téléphonique...

En pleine mutation avec la territorialisation, les établissements de santé font aussi face à des contraintes financières. N'oubliez pas que plusieurs solutions de financement (crédit-bail, location avec option d'achat, location opérationnelle) permettent de moderniser votre système d'accueil tout en préservant votre trésorerie et en lissant l'investissement.

À RETENIR

Le montant de la facture va dépendre de trois éléments :

- La taille de l'établissement : le nombre de postes et de services, le nombre de lits vont en effet dimensionner le nombre d'entrées dans l'annuaire de reconnaissance vocale ;
- Le nombre d'appels à traiter ;
- Le nombre de fonctions à automatiser (accueil, secrétariats médicaux, rappel des rendez-vous, plans blancs, etc.).



3

**LES BORNES
D'ACCUEIL
INTERACTIVES,
UNE RÉPONSE
POUR FACILITER
LE PARCOURS PATIENT**

Même si elle est apparue il y a seulement quelques années, la borne d'accueil s'est rapidement démocratisée. Elle est devenue familière dans les centres commerciaux, la restauration rapide ou encore les aéroports.

Dans le monde de la santé, alors que la «médecine personnalisée» fait son chemin, la personnalisation des services est également un sujet d'actualité, comme en atteste la montée en puissance des bornes d'accueil dans les hôpitaux, équipements suggérés par le référentiel Marianne sur la qualité de l'accueil dans les services publics (engagement n°4).

Accessible 24 h/24 et 7 jours/7, cet outil interactif propose une solution complète qui permet, à partir de terminaux ou de bornes tactiles, d'informer, d'enregistrer des données, d'accueillir et d'orienter les patients et les visiteurs, voire de proposer des services divers allant jusqu'au paiement, c'est-à-dire une palette de services capable de désengorger les admissions.



POUR NE PAS SE PERDRE DANS LA TERMINOLOGIE

L'utilisation des bornes dans les hôpitaux est non seulement récente, mais de plus ses usages évoluent rapidement. Ainsi, selon les fonctions dont on souhaite que la borne s'acquitte, elle ne sera pas nommée de la même manière d'un hôpital à l'autre: borne d'admission, borne d'accueil, borne d'orientation, borne de paiement, etc. Par souci de simplicité, nous

utilisons dans le présent guide le seul terme de "borne d'accueil". De la même manière, les hôpitaux nomment différemment le service chargé de l'accueil des patients : service des admissions, bureau des entrées, service patientèle, etc. Par souci de simplicité, nous emploierons le seul terme des admissions.

Les principales fonctionnalités proposées par une borne d'accueil

1- Orienter le public

Patients et visiteurs disposent de plans et itinéraires interactifs, qu'ils peuvent imprimer directement, avec les indications clés du parcours ("tournez à droite, puis pre-

nez l'ascenseur jusqu'au 2^e étage"). Ils peuvent télécharger ces données sur leur téléphone mobile par SMS ou grâce à un QR Code.



2- Rationaliser l'attente aux guichets

La borne comprend généralement un module complet de gestion de file d'attente avec distribution de tickets et établissement d'un ordre de passage en fonction de priorités déterminées (ambulanciers, patients déjà munis d'un rendez-vous).

Les écrans de salle d'attente sont connectés au module de distribution des tickets. En fonction de l'affluence, le personnel déclenche l'appel du patient suivant.

Lorsque la salle d'attente est éloignée de la borne, il est possible de prévoir des installations légères avec *QR code* pour valider l'arrivée d'un patient et l'insérer dans la file d'attente. Le dispositif évite ainsi que les agents des admissions appellent un patient absent parce qu'il s'est par exemple égaré.

3- Ajuster le dispositif d'accueil en temps réel

La borne est aussi capable de fournir par SMS ou par mél des données (nombre de patients en attente, temps d'attente moyen, temps d'attente maximum, guichet

vide...) à la personne responsable de l'accueil aux admissions afin de lui permettre de prendre rapidement les mesures nécessaires.

4- Vérifier et compléter les dossiers administratifs des patients

Si la borne est connectée au système d'information de l'établissement, elle peut vérifier que le dossier administratif de la personne qui se présente est valide ou s'il manque des éléments.

Grâce à l'intégration d'un scanner, la borne offre alors la possibilité au patient de compléter son dossier.

5- Accélérer la prise en charge administrative

La borne est capable de remettre au patient certains éléments nécessaires à son parcours (étiquettes et fiche de circulation, numéro de séjour qui peut être créé ou récupéré). Dans ce cas, l'identification de la personne s'effectue par sa carte Vitale, par *QR code*, par saisie

de l'identifiant permanent patient (IPP) ou d'un code de rendez-vous dérivé du numéro IPP. Ce système permet alors soit d'alléger les formalités aux admissions, soit d'éviter cette étape.

6- Accueillir tous les patients sans exception ni discrimination

Multilingue, le dispositif est aussi adapté aux personnes en situation de handicap. Souvent paramétrée, la fonction PMR (personnes à mobilité réduite) signale à l'accueil qu'il est nécessaire d'envoyer

un agent pour aider le patient. Équipée d'une plaque en braille, la borne avertit la personne non-voyante qu'elle peut demander une assistance.



7- Régler les prestations

Les paiements des prestations à la borne sont appréciés par les patients, et appréciables pour l'établissement en termes de trésorerie. Les règlements possibles

concernent le reste à charge et les droits multimédias (TV, wifi, téléphone). Le paiement peut s'effectuer par carte bleue, y compris avec le procédé "sans contact".



8- Actualiser les données du patient

Les principaux fournisseurs proposent plusieurs services additionnels. La principale d'entre elles, très prisée, est la lecture et la mise à jour de la carte Vitale.



DEUX SUJETS D'AVENIR

L'INTÉGRATION DU DMP

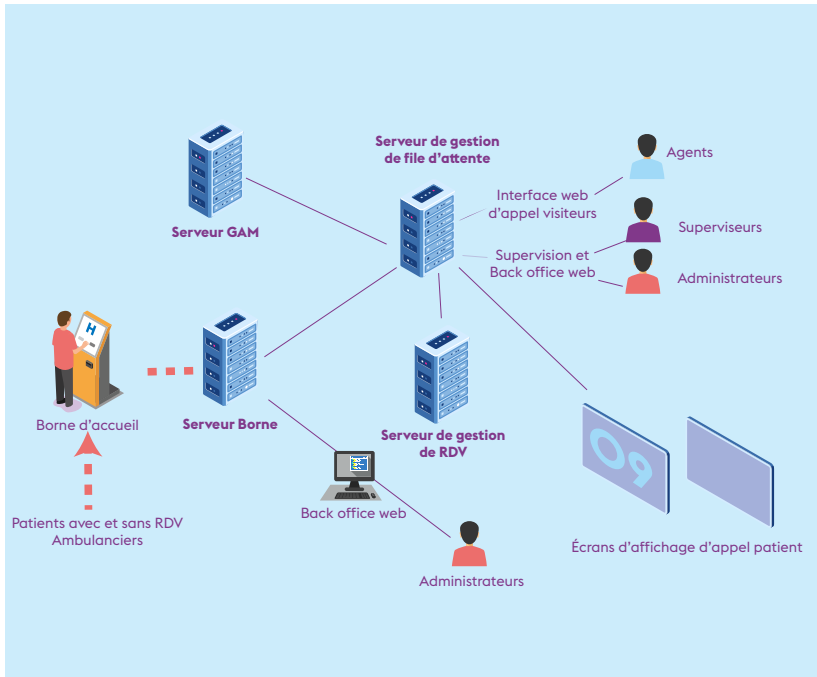
Aujourd'hui, il n'est pas encore possible de créer un dossier médical partagé (DMP) dans une borne. Les éditeurs échangent sur ce sujet avec le Ministère de la Santé depuis quelques années. Cette opération nécessiterait un envoi de code par SMS. Mais la couverture réseau n'est pas forcément totale dans tous les hôpitaux. Sur certaines bornes, la consultation partielle du DMP par les patients est possible, mais peu d'éditeurs le permettent notamment en raison du format des fichiers.

LE GUIDAGE INDOOR

Des solutions innovantes de guidage des patients commencent à voir le jour sur smartphone et bornes. L'idéal est que le patient puisse bénéficier d'un guidage intégral de chez lui jusqu'au service de soins, et ce même s'il perd parfois la connexion téléphone ou internet. Ce "sherpa" numérique diminue l'anxiété des patients et les risques de s'égarer dans les couloirs. À terme, et dans l'idéal, le patient, avec une seule interface numérique, pourrait prendre son rendez-vous, préparer sa visite à l'hôpital, réserver un taxi ou une ambulance, être identifié à son arrivée, pris en charge et guidé jusqu'au bon service.

LES BORNES D'ACCUEIL INTERACTIVES, UNE RÉPONSE POUR FACILITER LE PARCOURS PATIENT

Comment fonctionne une borne d'accueil intégrée au système d'information ?



Les algorithmes, clé de la performance de vos bornes

Si les algorithmes intègrent un maximum d'éléments comme les statuts des patients qui impactent le reste à charge (CMU, etc.), et les relie entre eux de manière intelligente, la fluidité des circuits patients en sera d'autant plus im-

portante. Les éditeurs de bornes mettent en avant leurs algorithmes en évoquant le fait qu'ils permettent de gérer dynamiquement des "scénarios de santé".

Combien cela coûte ?

Le prix d'une borne dépend de trois éléments :

- la taille de l'établissement ;
- les fonctions désirées ;
- le degré d'interopérabilité avec les autres applications de l'établissement.



Exemple de budget : entre 15 000 à 20 000 € HT pour une borne intégrant l'ensemble des périphériques envisageables (imprimante thermique, imprimante A4, scanner de documents, terminal de paiement électronique, lecteur carte Vitale, lecteur QR code, bouton poussoir d'urgence,

plaque en braille, 10 licences logicielles agent d'accueil, 2 licences superviseur, et un ensemble d'affichage dynamique avec écran de salle d'attente 32 pouces (la prestation d'installation, la formation ainsi que la maintenance sont comprises).



ATTENTION À LA CASSE

Utilisées massivement, les bornes d'accueil peuvent être victimes de leur succès ou être la cible d'incivilités ou de dégradations. Il est impératif de s'assurer que le contrat inclut une maintenance curative et préventive du matériel et le

remplacement rapide des pièces reconnues défectueuses. Dans certains cas, il sera préférable d'envisager dans le contrat le prêt de bornes supplémentaires en cas de panne ou de casse.

À RETENIR

Lorsque l'hôpital dispose déjà d'une solution de file d'attente avec une mini borne dédiée pour la distribution des tickets, et qu'il souhaite la conserver, il peut l'interfacer avec une borne d'accueil.



4

IMPLANTATION DE BORNES : MIEUX VAUT PRÉPARER LE TERRAIN

IMPLANTATION DE BORNES : MIEUX VAUT PRÉPARER LE TERRAIN

Une réflexion collective

Si ce projet est généralement piloté par la direction des systèmes d'information, il doit être mené en partenariat étroit avec les admissions. Sous la houlette de ce binôme, le groupe projet peut intégrer les services de soins. Lorsque le module d'orientation est compris, il est important alors d'impliquer les services techniques, responsables des plans et de la signalétique. Enfin, la communication peut avantageusement être sollicitée sur l'environnement lié à la borne :

graphisme de la page d'accueil, logos, design des plans d'orientation, etc.

Plusieurs autres acteurs ne doivent pas être oubliés : évidemment le constructeur du matériel, mais aussi l'intégrateur (l'éditeur du logiciel embarqué n'est pas forcément le fabricant de la borne), ainsi que les éditeurs du DPI (dossier patient informatisé) et de la gestion administrative du malade (GAM).



LE RÔLE NÉVRALGIQUE DES ADMISSIONS

L'implication du service des admissions est vitale car les bornes sont positionnées à quelques mètres de leurs guichets, et les personnels concernés doivent d'une part accepter ce projet, et d'autre part s'impliquer dans sa réalisation.

La programmation des bornes sera faite en fonction de leur connaissance des procédures d'enregistrement et des parcours patients (parfois appelés "chemins cliniques").

Hiérarchiser ses besoins

Bien alimentée et correctement mise à jour, une borne est capable de fournir une multitude d'informations et de services aux patients et visiteurs d'un hôpital, du plan interactif de l'établissement à la mise à jour de la carte Vitale, en passant par la délivrance des tickets de passage, le paiement des prestations, le téléchargement d'un itinéraire sur

un téléphone portable ou l'accès à l'annuaire du personnel soignant. En fonction de ses spécialités et des publics pris en charge, l'établissement aura tout intérêt à examiner quels sont les besoins primordiaux et s'il est intéressant de procéder par enrichissement successif.



CONTENUS : GARE À NE PAS DÉPASSER LES BORNES

Trop d'infos tue l'info. C'est pourquoi les éditeurs mettent systématiquement en garde les hôpitaux contre l'envie de vouloir mettre trop d'applications dans la borne. En effet, l'objectif premier d'une borne d'accueil est

de simplifier les démarches. Si le patient hésite et s'éternise devant l'écran, le but n'est pas atteint. La solution : spécialiser les bornes en fonction de missions spécifiques.

Bien étudier les emplacements

Une implantation physique bien pensée est la condition sine qua non d'un projet mené à bon port. Les bornes doivent être positionnées sur le passage des patients, à proximité raisonnée des admissions en raison de la petite gêne sonore qu'elles provoquent. En effet, elles disposent d'une caméra détectant automatiquement un passage et déclenchant un message par haut-parleur, en général *"Bonjour, puis-je vous aider ?"*.

L'ergonomie de l'accueil du patient doit être conçue de façon à ce qu'il n'ait pas à se demander s'il doit aller à la borne ou plutôt vers l'agent des admissions. Le cheminement doit apparaître comme une évidence au vu de la configuration et du marquage au sol éventuel.

Penser aux travaux préalables

Une fois fabriquée, la borne ne sera pas simplement posée au sol ni opérationnelle en un clin d'oeil. L'établissement doit donc planifier et budgéter les travaux nécessaires de maçonnerie et de raccordements (arrivée électrique et réseau Ethernet à l'emplacement de la borne et des écrans dans les salles d'attente).

Si la borne est située à l'extérieur du bâtiment, il faut aussi penser à la conception d'un abri contre les intempéries. L'hôpital peut être utilement aidé par l'intégrateur qui lui donnera des conseils, notamment s'agissant de l'éclairage indirect, des types de câblages et des fixations (au sol, mural).

IMPLANTATION DE BORNES : **MIEUX VAUT PRÉPARER LE TERRAIN**

Ne pas sous-estimer les pré-requis techniques

La question de l'interfaçage avec les différents outils informatiques ne doit pas être délaissée. Le système d'information de l'établissement de santé doit être en capacité d'envoyer et de rece-

voir des flux d'informations et d'échanger avec la borne. Dans ce domaine, le rôle de l'intégration des applications d'entreprise (EAI en anglais) est majeur.

Favoriser l'utilisation des bornes par les patients

Afin de faciliter la prise en main des bornes par les patients et visiteurs, des hôpitaux, comme celui de Montpellier, ont placé de façon temporaire des personnels à côté des bornes.

Une aide personnalisée peut aussi être prévue grâce au recours, sur demande de l'utilisateur de la borne, à une plateforme locale ou distante par vidéoconférence.

La question de l'administration des bornes

Les établissements doivent aussi réfléchir à la question de la modification et du renouvellement des contenus. L'utilisation des outils d'administration s'effectue par navigateur internet via un back office web. Ce dernier permet de définir les composants visuels de l'interface (bouton de recherche, bouton d'accès à une fonctionnalité, icônes, etc. ...) mais aussi l'ensemble des don-

nées et des scénarios. Pour leur donner la plus grande latitude possible, une partie des éditeurs autorise les hôpitaux à administrer 100% de la solution, c'est-à-dire à modifier, sans leur accord préalable, tous les écrans des bornes. Mais il est tout à fait possible de déléguer entièrement l'actualisation des contenus au prestataire.

Quel calendrier prévoir ?

À partir de la réunion de lancement, il faut compter au moins trois mois pour un projet d'équipement de bornes interactives. Les bornes sont généralement disponibles sous un délai de 2 mois. Durant cette période, un travail est réalisé sur la collecte des données et leur intégration dans le logiciel : plans, itinéraires, services de santé, médecins, scénarios de file d'attente... Le matériel est livré sur site 48 heures avant l'installation.

Il est ensuite fixé au sol ou au mur, selon la configuration réelle du site. La borne est ensuite paramétrée afin d'être prête à l'emploi.



LE TEST PLUTÔT QUE LE CRASH

Si elle n'est pas obligatoire, une phase de test est recommandée avant la mise en service afin d'éviter toute déconvenue. L'établissement pourra expérimenter

à distance la présentation et le contenu, ou essayer directement la borne dans un espace réservé au personnel, avant l'installation définitive dans l'espace d'accueil.

À RETENIR

Les clés de la réussite sont les suivantes :

- Associer tous les acteurs internes et externes au déroulement du projet ;
- Prévoir et budgéter les travaux préliminaires nécessaires à l'installation des bornes ;
- Réfléchir aux implantations en fonction des rôles attribués à la BDE et aux bornes ;
- Résister à la tentation de transformer la borne en encyclopédie.

5

LA GÉOLOCALISATION, OUTIL D'OPTIMISATION DU MATÉRIEL ET DE PROTECTION DU PUBLIC ET DU PERSONNEL

Dans un contexte tendu de ressources financières et humaines et de transformation des organisations, la géolocalisation permet, grâce à l'ensemble de ses applications et usages, de répondre aux enjeux économiques, opérationnels et organisationnels d'un GHT, d'un hôpital, d'un service (unité de soins, biomédicale, technique, logistique et bien plus), en situant en temps réel l'emplacement des équipements et des patients.

Aujourd'hui, le déficit d'informations dont souffrent les hôpitaux a plusieurs conséquences :

- perte importante de temps à rechercher le matériel ;
- parcs d'équipements surdimensionnés ;
- taux d'utilisation insatisfaisant ;
- flux et parcours ambulatoires non maîtrisés ;
- insécurité pour le personnel de soins et les patients.

En analysant instantanément les données générées autour du patient, des équipements et du personnel hospitalier, et en transmettant ces informations à destination de supports différents (*DECT*, messagerie, etc.), une solution de géolocalisation permet de remédier à ces problématiques.

Le repérage exact de l'emplacement d'un matériel

Le personnel soignant perd un temps précieux dans la quête de son matériel mobile. Nombreux sont les équipements déplacés d'un service à l'autre sans suivi des prêts ou emprunts (plus ou moins consentis). Cette situation génère non seulement des conflits, mais aussi un environnement de travail dégradé, susceptible d'avoir des répercussions sur les interventions

médicales dans les situations les plus graves. Applicable aux équipements biomédicaux, pompes à insuline, lits, brancards, matériels informatiques mobiles, chariots et boîtes de stérilisation, boîtes de transport, la géolocalisation permet de diminuer considérablement cette perte de temps et améliore la prise en charge des patients.





LE TEMPS EST PRÉCIEUX

Quand 50 infirmiers consacrent seulement 30 minutes par jour à retrouver un équipement, le temps passé représente un coût estimé à 78 500 € annuel (non chargé) pour l'établissement de santé.

(source : Stanley Healthcare)

Un usage optimisé et mutualisé du matériel

En raison des contraintes budgétaires, il devient impératif de favoriser la mise en commun du matériel. Les ingénieurs biomédicaux dans les hôpitaux ont pris l'habitude de pousser cette mutualisation entre les services de soins. Une solution de géolocalisation permet de savoir combien de temps chaque appareil *tagué* reste inutilisé dans une réserve, ou encore le nombre de fois où il a été transféré d'une salle à l'autre. Cette analyse permet de connaître les personnes ou services les plus utilisateurs, et selon quelles fréquences. Les intérêts de ces statistiques d'usage apparaissent alors clairement pour les décideurs : relocaliser les matériels, partager les équipements, ou engager de nouveaux investissements en cas d'utilisation intensive.

La mutualisation d'un échographe géolocalisé sur 3 unités a permis l'économie d'un échographe supplémentaire à 27 000 €. Celle de deux bladderscans géolocalisés à plusieurs unités a permis l'économie d'un, voire deux équipements supplémentaires à 10 000 €.

(source : Stanley Healthcare)

Une connaissance plus fine de son parc

La géolocalisation aboutit à une gestion plus rigoureuse du parc. Elle facilite le recensement des équipements et permet ainsi de gagner du temps sur les inventaires et les maintenances préventives.

Une prévention contre les vols

Les vols sont encore nombreux dans les établissements de santé. Il existe même des gangs spécialisés dans la rapine des matériaux de pointe et des endoscopes, particulièrement visés.

Alors que la vidéosurveillance ne détectera pas l'ensemble des vols, la géolocalisation déclenchera l'alerte aussitôt qu'un équipement sortira d'une zone préalablement délimitée.



MONTANT DU BUTIN : 800 000 EUROS

Une douzaine d'endoscopes a été dérobée dans un établissement de santé de la région Rhône-Alpes en décembre 2016. Montant des pertes : 360 000 €. En mars 2017, endoscopes, processeurs

vidéo et sources de lumières ont été volés dans un service de médecine gastro-entérologie d'un établissement de Haute-Saône. Le préjudice a atteint 800 000 €. (source : SHAM)

Le maintien opérationnel

Un système de géolocalisation comprend aussi souvent des solutions de gestion automatisée de la traçabilité des températures à destination de frigos, de chariots repas, de caisses de transport, de chambres, de blocs opératoires, etc, dont la mission est de signaler toute anomalie. La question peut sembler un sujet annexe mais il n'en est rien. En effet, les produits gérés en stock dans les hôpitaux sont parfois très onéreux, et leur disponibilité à tout moment peut s'avérer vitale pour les soins. L'investissement est rentabilisé très rapidement. Le système n'exige plus de surveillance humaine quotidienne et élimine les pertes inutiles.

Frigo en panne = 80 000 euros envolés

Les anecdotes sont malheureusement nombreuses quant aux pertes financières liées à des défauts de conservation.

Un établissement a été obligé de jeter pour 80 000 € de médicaments, faute d'avoir équipé un réfrigérateur d'un outil de surveillance.

LA GÉOLOCALISATION, OUTIL D'OPTIMISATION DU MATÉRIEL ET DE PROTECTION DU PUBLIC ET DU PERSONNEL

Une maintenance plus aisée

La géolocalisation peut également permettre de faciliter le travail des sociétés de maintenance, par exemple pour repérer aisément les endroits où se si-

tuent les bacs de collecte des déchets d'activités de soins à risque infectieux (Dasri).

L'amélioration des flux ambulatoires

Favorisée par des exigences réglementaires, économiques et de confort pour les patients (anesthésie moins lourde, retour plus rapide à domicile, etc.), la pratique de l'ambulatoire à l'hôpital s'est beaucoup développée ces dernières années. Ce modèle a entraîné de nouvelles pratiques de prise en charge, mais aussi provoqué des flux croissants

de personnes du fait de la plus forte rotation sur les lits (ou "places", selon la terminologie employée en ambulatoire). La géolocalisation du patient, obtenue grâce à un bracelet muni d'un *tag*, génère automatiquement et en temps réel des données et des indicateurs, à chaque étape du parcours de soin.

Surveiller les nourrissons

La sécurité des nouveau-nés est un enjeu de taille pour les établissements de santé en raison de l'impact des incidents survenus en maternité. En visualisant l'emplacement des bébés, la géolocalisation diminue le risque de

confusion mère/enfant. En cas de rapt ou de sortie non autorisée, la solution alertera immédiatement les agents hospitaliers sur tous les supports disponibles.

Empêcher les fugues et les errances

Le sujet des fugues en EHPAD ou dans certains services de soins est un sujet constant d'inquiétude pour les familles et de mobilisation de temps pour les soignants et les services de sécurité. La géolocalisation permet de résoudre les risques de mise en danger des po-

pulations fragilisées avec un système anti-fugue et anti-errance. C'est aussi un moyen simple et sécurisé de proposer aux patients des périmètres de promenade plus importants tout en tranquillisant les familles et le personnel de soins.

Protéger le personnel exposé aux agressions

Les professionnels de santé sont confrontés à la montée des incivilités et de la violence dans les services d'urgence, et au-delà, dans l'ensemble des services. En cas d'agression, l'agent hospitalier déclenche, via un bouton,

un appel d'urgence qui avertira les personnes chargées de la sécurité. Ces dernières seront informées aussitôt de l'emplacement de l'incident grâce au *tag*.

À RETENIR

LES DE LA GÉOLOCALISATION :

- Analyser les taux d'utilisation des équipements et réajuster les investissements ;
- Faciliter la mutualisation des matériels ;
- Comprendre les performances d'une unité et faire évoluer les organisations (chirurgie, médecine ambulatoire, urgences...) ;
- Réduire les temps de recherche ;
- Identifier les retards ;
- Parfaire les taux de rotation aux blocs, consultations, salles de réveil, salles d'attente, lits ;
- Améliorer l'expérience des patients et la satisfaction de la famille en réduisant les temps d'attente ;
- Apporter un confort au personnel de soins en maîtrisant davantage les pics d'activité ;
- Limiter les vols ;
- Sécuriser les publics et les personnels ;
- Disposer d'indicateurs pour identifier des dysfonctionnements.

6

AVOIR TOUTES
LES CARTES EN MAIN
POUR BIEN
GÉOLOCALISER

Se poser les bonnes questions

Parce que ces choix auront une influence sur le type d'équipement, il est indispensable de définir quels seront le degré de précision exigé dans la localisation de l'objet et de la personne,

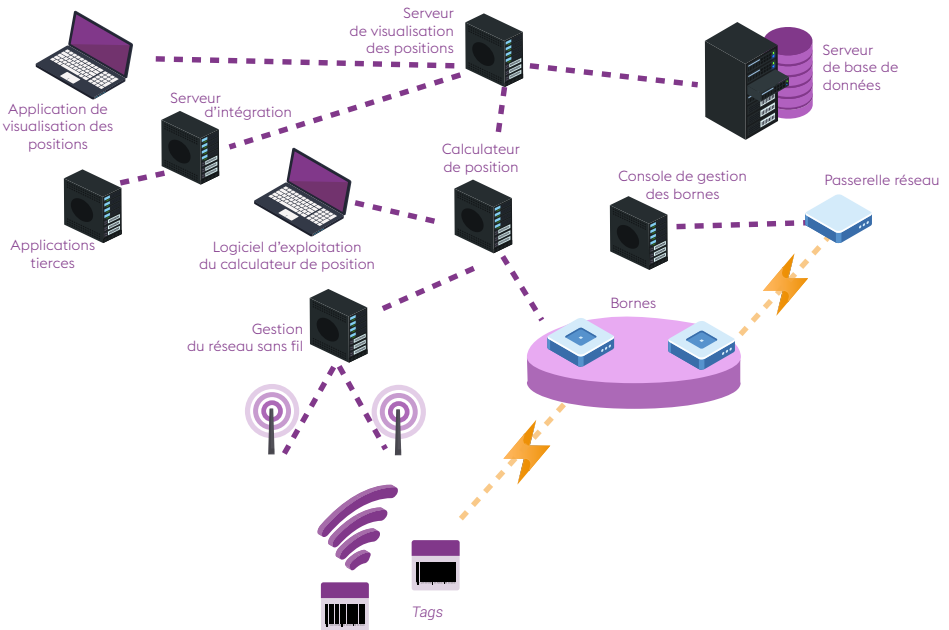
le périmètre concerné (un étage, un bâtiment, un ou plusieurs sites), et la fréquence d'actualisation de la localisation.

Comment cela fonctionne?

Les données de géolocalisation peuvent être fournies par différentes méthodes (triangulation obtenue par des signaux, balises...). Les technologies utilisées sont, entre autres, la *RFID* passive (avec un *tag* plus économe en énergie mais aux fonctionnalités et à la portée limitée) ou active (avec un tag équipé d'une

batterie, donc en général plus volumineux, mais plus précis et à plus grande portée), le Bluetooth ou encore le Wifi. Le *RTLS* (voir schéma) fournit la possibilité de reconnaître un *tag RFID* et de visualiser son emplacement sur un ordinateur.

Exemple d'architecture RTLS



Comment manager un projet de géolocalisation ?

Il est plus que recommandé de désigner un chef de projet pour la partie DSI et un autre pour la partie métier (biomédical, cadre de santé, chef de pôle, chef de service).

Onze étapes vont rythmer le projet jusqu'à son terme :

- | | |
|---|---|
| 1 ■ Identification des besoins | 6 ■ Validation du projet |
| 2 ■ Qualification des besoins et des scénarios | 7 ■ Bon de commande |
| 3 ■ Évaluation de l'environnement | 8 ■ Livraison |
| 4 ■ Validation des prérequis techniques | 9 ■ Installation (installation et paramétrage des logiciels, pose des tags) |
| 5 ■ Création de l'architecture solution personnalisée et adaptée à l'environnement et au cahier des charges | 10 ■ Formation |
| | 11 ■ Accompagnement |

Quel est l'équipement nécessaire ?

La structure doit être équipée d'un réseau de bornes wifi. Il est également important de valider avec la DSI les prérequis techniques nécessaires pour

interfacer correctement l'infrastructure wifi et la solution de géolocalisation. Votre prestataire pourra en fournir la liste.

Faut-il acquérir des applications informatiques dédiées pour traiter les données ?

Les solutions peuvent proposer d'accéder à une fonction de reporting (rapports et historiques). Des options sont

disponibles si l'établissement souhaite obtenir des données en temps réel.

Quel calendrier prévoir ?

Le temps nécessaire dépend du nombre d'applications. En fonction de la taille du site, il faudra compter entre 3 et 8 mois, entre le premier rendez-vous et la mise en route de la solution.

À combien peut se monter la dépense ?

Pour un hôpital de taille moyenne (500 lits et places), le budget oscillera entre :

- Protection du personnel :
20 000 à 30 000 €
- Protection des nourrissons :
70 000 à 100 000 €
- Suivi des patients :
60 000 à 100 000 €
- Températures :
15 000 à 60 000 €
selon le nombre de réfrigérateurs à
tagger.
- Anti-fugues :
20 000 à 50 000 €

À RETENIR

En général, le prestataire ne prend pas en charge le marquage des équipements. C'est donc à l'établissement de gérer l'installation des tags.

Il faut donc prévoir le personnel et le temps nécessaires pour effectuer ces opérations.

RETOURS D'EXPÉRIENCE

Johann Montignies, directeur adjoint en charge des achats et des ressources matérielles du CH d'Arles

POURQUOI AVEZ-VOUS CHOISI D'ÉQUIPER LE STANDARD TÉLÉPHONIQUE DU CH D'ARLES D'UN SYSTÈME DE RECONNAISSANCE VOCALE ?

“ Nous l'avons installé pour deux raisons. La première, nous souhaitons réorganiser nos équipes de nuit en automatisant la tâche d'accueil téléphonique de 21 h à 7 h. **En intégrant la reconnaissance vocale à notre dispositif, nous avons continué d'assurer un accueil téléphonique efficace de fait, optimisé la répartition des ressources humaines en redéployant les agents de nuit sur des postes vacants en journée.**

D'autre part, le SVI nous a aussi permis de fluidifier l'accueil téléphonique durant les heures les plus chargées de la journée, notamment entre 9 h et 15 h. Avec jusqu'à 150 appels par heure aux heures de pointe, le personnel d'accueil se retrouvait parfois en difficulté et le temps d'attente de nos patients au téléphone devenait incompatible avec l'activité normale d'un standard. L'automatisation du standard a donc également permis d'améliorer l'accueil de nos patients. ”

L'INSTALLATION DE L'OUTIL A-T-ELLE RÉPONDU À VOS ATTENTES ?

“ Oui, tout à fait. Dès son installation, le serveur vocal a permis de diriger automatiquement un peu plus de 80% des appels. Les derniers chiffres montrent que la mise en relation automatique s'effectue aujourd'hui pour 88% des appels. Le SVI a donc permis d'optimiser les capacités d'accueil téléphonique et de réorienter le travail des standardistes sur l'accueil physique et téléphonique de façon plus personnalisée notamment en cas d'échec de l'orientation téléphonique des patients et de renvoi d'appel vers le standardiste. ”

EN QUOI UNE SOLUTION DE CE TYPE REPRÉSENTE-T-ELLE UN VRAI PLUS POUR UN ÉTABLISSEMENT HOSPITALIER COMME LE VÔTRE ?

“ Aujourd'hui, l'hôpital est aussi une entreprise de service et nous devons assumer ce rôle. Nous nous devons d'offrir un niveau d'accueil correspondant aux attentes de nos usagers qui peuvent avoir une approche un peu consumériste de l'accès à l'offre de soins et n'hésitent pas à se tourner vers un autre établissement en cas de difficulté à avoir un contact téléphonique. Il est donc stratégique de ne perdre aucun appel en route et la solution nous y aide. ”

COMMENT AVEZ-VOUS ÉTÉ ACCOMPAGNÉS PAR VOTRE PRESTATAIRE POUR LA MISE EN PLACE ?

““ *Son équipe technique nous a notamment permis de résoudre rapidement les problèmes d'orientation de nos usagers au moment du lancement du projet. À titre d'exemple, nous nous sommes aperçus que certains patients s'expriment comme nous le faisons en interne en nommant les services par leur localisation. Ainsi, il a fallu intégrer les items « nord » ou « sud » et même les numéros d'étages à l'annuaire pour que la mise en relation automatique puisse s'opérer avec ce type de requêtes.* ””

QUELS CONSEILS DONNERIEZ-VOUS À UN ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ QUI SOUHAITERAIT S'ÉQUIPER DE LA RECONNAISSANCE VOCALE POUR SON ACCUEIL TÉLÉPHONIQUE ?

““ *Comme pour tout projet, il est indispensable de travailler la communication en amont non seulement avec les équipes concernées et les partenaires sociaux mais aussi les usagers. À Arles, le SVI a été présenté aux équipes un an avant sa mise en place. Du côté des usagers, la transition s'est opérée de façon plutôt naturelle puisque nos patients sont maintenant habitués aux standards à reconnaissance vocale largement généralisés. **Un des facteurs de réussite du projet est par ailleurs de ne pas considérer que la reconnaissance vocale peut permettre une automatisation totale de la fonction d'accueil téléphonique qui joue un rôle important en termes d'orientation des usagers.** Au centre hospitalier d'Arles, les appels basculent systématiquement vers un standardiste à la suite de deux échecs de la reconnaissance. Il nous a semblé essentiel de maintenir ce lien avec nos patients et d'apporter une réponse à toutes les sollicitations.* ””



Bruno Lavaire, directeur des systèmes d'information du CHU de Grenoble

POUVEZ-VOUS NOUS EXPLIQUER CE QU'EST UNE BORNE D'ACCUEIL ET QUELLE A ÉTÉ VOTRE DÉMARCHE PROJET ?

“ Il faut tout d'abord distinguer les bornes d'orientation des patients et les bornes pour faciliter leurs démarches d'admission. **Tout faire sur une seule borne nous a semblé inadapté car les types de matériels, de solutions logicielles et d'emplacements physiques diffèrent.** Nous nous sommes donc axés sur les bornes servant à l'admission des patients pour les consultations.

Nous avons choisi de mettre en place les bornes de manière progressive au vu du potentiel disruptif que cela apporte. Nous avons commencé par deux bornes installées devant le BDE (Bureau des entrées) sur le Pôle Femme Enfants en 2018. Nous sommes passés par le Mipih pour faciliter l'intégration avec l'outil de Gestion des Malades du même éditeur. D'autres services seront déployés dans les mois à venir, avec 5 bornes supplémentaires installées avant l'été.

Mais une borne ne fait pas encore tout ! Un patient doit toujours passer au BDE à sa première venue, pour une vérification de son identité par nos agents. C'est pour les venues suivantes qu'il pourra être enregistré par les bornes. Le système est notamment alimenté quotidiennement par les rendez-vous présents dans le DPI. Des règles ont été définies avec le BDE pour inclure le patient dans le parcours d'accueil adapté. En fonction de ce contexte et des documents déjà disponibles (mutuelle à jour ou non...), le patient suit la marche à suivre proposée. En l'absence de telle ou telle pièce requise, en cas de changement d'adresse ou d'autres critères paramétrables, le patient est orienté vers le BDE. ”

QUELS SONT LES AVANTAGES QUE VOUS RETIREZ DE L'INSTALLATION DES BORNES D'ACCUEIL ?

“ D'abord, un gain de temps pour les agents du BDE. Mais également pour les services de consultations quand ces derniers doivent imprimer les étiquettes puisque la borne le gère. Mais elle facilite aussi l'accueil du patient, l'une des priorités du directeur général de l'établissement. Environ 30% des patients accèdent désormais dans les services directement après leur passage à la borne. Les autres se voient délivrer un ticket avec leur numéro de passage au BDE. Une tâche de finalisation du dossier (débiteurs) reste encore aujourd'hui à traiter en backoffice mais est en cours d'automatisation. Dégager ce temps permettra aux agents des BDE d'anticiper plus sereinement les évolutions législatives ou réglementaires alourdissant leur travail (FIDES Séjours en 2022 ? etc...). Le coût d'une borne est de l'ordre de 10 000 € à 15 000 € selon la configuration demandée. Il faut y ajouter le coût de la solution logicielle et de la gestion de projet. ”

QUELS CONSEILS DONNERIEZ-VOUS AUX DSI QUI VOUDRAIENT IMPLÉMENTER DES BORNES DANS LEUR ÉTABLISSEMENT ?

“ En premier lieu, se concentrer sur les consultations à forts flux. Côté trucs et astuces, toujours positionner au minimum 2 bornes par accueil, à la fois pour éviter l'embouteillage en cas de souci avec le parcours d'un patient et pour avoir au moins une borne fonctionnelle en cas de panne technique.

C'est un projet très orienté BDE, qui doit le porter à 80%. Il faut l'expliquer au personnel et l'associer très en amont. Les agents du BDE étaient plutôt dubitatifs avant le projet. Puis ils ont été moteurs à sa mise en place car les bornes diminuent le nombre de patients à accueillir physiquement et suppriment de fait certaines tâches (impression des étiquettes, fiche de circulation). À terme, la pré-admission en ligne, qui est un projet identifié, permettra de compléter ce dispositif pour limiter les passages au BDE.

Enfin, il est important d'établir un lien fort avec l'éditeur de GAM dès le début du projet, afin d'implémenter la meilleure configuration (gestion des mutuelles par exemple). Ce partenariat étroit doit aussi permettre de faire évoluer la solution constamment. Nous allons notamment ajouter le traitement des venues pour les patients bénéficiaires d'une mutuelle non conventionnée ainsi que la proposition au patient de créer son compte d'accès au portail myCHUGA lui permettant de recevoir ses comptes-rendus, résultats de labo etc. ”



Guillaume Poussard, technicien supérieur hospitalier biomédical, direction des investissements et de la maintenance, Hôpitaux Universitaires Paris Seine-Saint-Denis APHP

POURQUOI LES HUPSSD ONT DÉCIDÉ DE DÉPLOYER UN SYSTÈME DE GÉOLOCALISATION ? QUELS SONT LES ÉQUIPEMENTS CONCERNÉS ?

“ Le but était de réaliser un inventaire plus précis des matériels hôteliers (lits, brancards...) et de pouvoir suivre leurs déplacements. Le souhait avait été émis de pouvoir tracer les nouveaux lits installés dans l'un des sites en rénovation. À ce jour, 276 équipements ont été munis de tags. À terme, l'objectif est d'atteindre au minimum 3 000 matériels et au maximum 8 000 : poussettes, électrocardiogrammes, fauteuils roulants, etc. La géolocalisation nous permet de savoir où se trouvent les équipements dans les trois établissements et quel est leur statut : disponible, en maintenance... Il donne aussi la possibilité, grâce à un bouton installé sur le tag, d'automatiser les demandes de réparation. Lorsque le matériel est de nouveau opérationnel, le service est informé de la même manière qu'il peut venir le reprendre. ”

QUELS SONT LES POINTS DE VIGILANCE LORS DE L'INSTALLATION D'UNE SOLUTION DE GÉOLOCALISATION ?

“ En premier lieu, il faut penser à la phase d'installation des tags, matérialisés sous la forme de balise de petite taille (4.5 x 3 x 2 cm) qu'il faut fixer sur les équipements par l'intermédiaire d'un support fixé par un collier ou d'un adhésif, et à l'intégration des données dans l'application. Chaque tag dispose d'un numéro de série (n° Mac) qui doit être associé à l'équipement physique. Nous avons réalisé cette étape nous-mêmes mais il est possible de recourir à un prestataire. **Il a fallu par exemple trois jours pour poser 120 tags.** Le plus simple et le plus efficace est d'utiliser son téléphone portable. On prend en photo la balise, l'équipement et les numéros d'identification afin de les intégrer dans le système. Cela évite les erreurs de saisie. Il ne faut pas oublier le remplacement des piles des tags et la réinitialisation qui s'ensuit. Par ailleurs, il y a un travail important en amont avec la DSI à effectuer pour le déploiement de cette technologie à savoir technologie des bornes wifi (cisco CMX MSE), installation des serveurs, répartition des bornes wifi afin d'obtenir une bonne précision de géolocalisation. ”

CONCRÈTEMENT, COMMENT FONCTIONNE-T-IL ?

“ Nos « tags » envoient un signal toutes les quinze minutes lorsqu'ils sont en mouvement et toutes les trois heures lorsqu'ils demeurent statiques. Une alarme se déclenche lorsque la balise n'a pas communiqué depuis un certain délai. Tout ceci est paramétrable. ”

QUEL PREMIER BILAN TIREZ-VOUS ?

“ Les premiers tags ont été installés il y a un an mais le système n'est pleinement opérationnel que depuis 3 mois. On constate un gain de temps lors de la recherche du matériel. **Les urgences et le brancardage utilisent beaucoup les rapports envoyés automatiquement pour retrouver leurs équipements.** Le système est également bénéfique dans le cas de la maintenance préventive obligatoire. Cela nous permet de remettre la main plus vite sur un matériel pour prévenir tout incident. ”

AVEZ-VOUS DES PROJETS D'EXTENSION DU DISPOSITIF ?

“ On va équiper les entrées et les sorties des sites afin de pouvoir maîtriser les mouvements des équipements et prévenir les disparitions de matériel. On y réfléchit également pour protéger les nourrissons et les patients à risque de fugue. Même si le tag est différent puisqu'il s'agit de bracelets, le système fonctionne aussi bien pour les équipements que pour les personnes. Nous n'aurons pas besoin d'ajouter de bornes supplémentaires. ”

GLOSSAIRE

DECT

(Digital Enhanced Cordless Telecommunications)

Norme de téléphone sans fil numérique.

EAI

(Enterprise Application Integration ou Intégration d'Applications d'Entreprises en français - IAE)

Plateforme chargée de faire collaborer des applications qui n'ont pas été forcément conçues pour dialoguer.

IPBX

(Internet Protocol Private Branch Exchange)

Autocommutateur téléphonique utilisant le protocole internet pour gérer les appels d'une structure ou d'une entreprise.

PABX

(Private Automatic Branch Exchange)

Autocommutateur téléphonique utilisé par une entreprise ou une organisation pour gérer ses appels téléphoniques.

QR CODE

(Quick Response Code)

Code-barre en deux dimensions, capable de stocker des informations reconnues par des applications.

RFID

(Radio Frequency Identification)

Dispositif d'identification par radiofréquence qui utilise un émetteur (puce ou *tag*) et un lecteur.

RTLS

(Real Time Location System)

Système capable de définir la position exacte d'une personne ou d'un objet et qui peut être déployé à l'aide d'un réseau Wi-Fi.

TAG

Balise qui peut se matérialiser sous la forme d'une étiquette ou d'une puce, apposée sur les équipements ou un bracelet pour les personnes.

POUR EN SAVOIR PLUS

- *Rapport sur l'accueil à distance dans les administrations*, Inspection générale des finances, Inspection générale de l'administration, Inspection générale des affaires sociales, Conseil général des technologies de l'information, juin 2007.
- *Référentiel Marianne sur les engagements d'amélioration de la qualité de l'accueil dans les services publics*, Services du Premier Ministre, septembre 2016.

DÉJÀ PARUS

1. *Comment réussir une opération de **déménagement** à l'hôpital ? - 2019*
2. *Comment mettre en place une **plateforme territoriale** de **téléradiologie** ? - 2019*
3. *Améliorer le parcours des patients avec **les nouveaux outils de téléphonie** - 2019*

À PARAÎTRE

4. *Garantir les soins de proximité grâce à la **télé médecine***



Les établissements de santé ont aujourd'hui tout intérêt à exploiter au maximum le potentiel désormais offert par une infrastructure de téléphonie moderne. Le standard vocal interactif, les bornes d'accueil et la géolocalisation font partie de cette nouvelle génération d'outils capables d'améliorer rapidement la circulation de l'information, la disponibilité des personnels soignants, la prise en charge du patient, sa sécurité ainsi que celle des agents hospitaliers.

Vecteurs d'efficacité, ces dispositifs sont aussi des leviers de gains et sources d'économies en dégageant du temps pour des tâches à plus forte valeur ajoutée, et en favorisant la mutualisation des ressources au sein d'un établissement ou d'un GHT.

Rédigé par des acheteurs et des professionnels du secteur, ce guide fait un panorama complet sur les ressources proposées par cette nouvelle génération d'outils, le cadre nécessaire à leur installation et à leur exploitation maximale, en listant particulièrement les points d'attention.