# Etat de l'art

Emergency call button



Louni Ghezlane Nadine Alexandre Fred Karim IOT

## **INTRODUCTION**

Nous vivons dans une époque où les objets connectés se comptent par milliers mais peu d'entre eux s'avèrent être réellement utiles aux personnes âgées ou handicapées. Comment pourrait une personne muette, clouée au lit, contacter une auxiliaire de vie présente dans une autre pièce ? Comment une personne âgée pourrait facilement contacter une personne dans un laps de temps extrêmement court ? Aujourd'hui, certains concepts d'objets connectés permettent de résoudre et au minimum, de contourner ces problèmes. En effet, si nous ne pouvons soigner ces personnes, essayons au moins de les aider.

Comme l'indique le titre, notre objet connecté serait un « Emergency Call Button » « Bouton d'appel d'urgence ».

Il arrive souvent qu'une personne malade ou âgée se retrouve dans une situation où sa mobilité est restreinte. Imaginons maintenant que le malade veuille faire appel à une auxiliaire où n'importe qui susceptible de l'aider, ne serait-il pas plus simple de pouvoir effectuer cet appel de détresse en appuyant sur un petit bouton à proximité ?

En effet, ce petit bouton pourrait intervenir dans énormément de situations où le malade ne peut crier "à l'aide"!

Les boutons d'urgence peuvent être utilisés un peu partout : à la maison, dans la rue, à l'hôpital. De ce fait, on peut facilement s'en procurer surtout en ligne dans les grandes boutiques comme Amazon, Cdiscount etc. où les frais de livraison sont assez souvent pris en compte. Nous verrons aussi par la suite certains modèles de 3 gammes différentes. Enfin, nous étudierons le marché afin de faire ressortir les éléments importants.

### Que trouve-t-on sur le marché?

On a pu trouver sur le net beaucoup de modèles et d'objets visant à aider les personnes en détresse, certains sont plus performants, offrent plusieurs options et sont assez coûteux, d'autres sont moins performants mais accessibles à tous (niveau budget).

Quant aux fabricants, ils sont aussi divers et variés : Ultra Secure France, Weenect, Pasolo, Aleenfoon, Daytech...). D'ailleurs aucune compagnie ne semble se centrer uniquement sur ce type d'objets. Par exemple, Weenect est une société française qui vend des traceurs GPS pour chiens, chats, enfants, et seniors tandis qu'Ultra Secure France vend surtout des alarmes pour maisons. De la même façon, certains modèles ne sont en vente que sur des sites de commerce du type d'Amazon. D'ailleurs, cela a un peu limité nos recherches dans le sens où Amazon ne propose pas un listage complet des composants de certains modèles.

Voyons quelques prix et modèles bas, milieu et haut de gamme.

# ALEENFOON Maison Alerte Alarme Sans Fil Bouton D'Appel D'Urgence + système d'alarme



Prix: 29,99€

Modèle bas de gamme, il contient émetteur et un récepteur. Dans ce modèle, il suffit simplement d'appuyer sur le bouton pour faire sonner le récepteur.

Etant un modèle bas de gamme, il est limité par la distance et les obstacles qui peuvent nuire au signal malgré un codage 16 bits qui diminue les interférences.

Il reste malgré tout un exemple typique de ce qu'on trouvera sur le marché en entrée de gamme.

# Alarme sociale GSM pour personnes âgées avec bouton SOS



<u>Prix:</u> 99,90€

Modèle milieu de gamme équipé d'un GPS, il permet de savoir où se trouve la personne fragile à tout moment.

Ce modèle enregistre 3 numéros et les appelle en cas d'appui sur le bouton SOS, et il envoie automatiquement es SMS d'aide.

Il est facile de le programmer via SMS selon les besoins de la personne, et il a une autonomie allant jusqu'à 90 jours (en veille)

C'est ici un exemple typique des modèles milieu de gamme : un peu plus d'options et de possibilités comparé aux modèles « low cost ».

### distyNotruf Neo Bracelet d'Urgence Mobile

# **Package contents**



Prix: 126,51€

C'est donc un bracelet d'urgence, il nous donne la possibilité d'enregistrer jusqu'à 5 numéros et les appelle automatiquement l'un après l'autre en cas d'appui sur le bouton jusqu'à la prise de l'appel.

Cet objet est aussi accompagné d'une application qui facilite la configuration des paramètres de la montre, qui d'ailleurs peut se porter autre que sur le poignet, grâce à une ceinture continuant un clip, et d'un collier reçu avec le bracelet. Ils prennent les appels entrant et sortant ce qui permet une communication plus directe.

Ici encore une fois, ces modèles haut de gamme sont les plus complètes sur le marché. Les options d'appel, de capteur de chute, de localisation et même l'accès à une application dédiée semblent en justifier le prix.

## Les composants usuels

Les composants utilisés pour la conception de ce genre d'objets connectés sont assez universels. D'après ce que nous avons pu constater, presque tous les fabricants partent sous la base d'un émetteur et d'un récepteur. Ensuite, selon les options ajoutées par chaque modèle, certains composants feront alors leur apparition (carte-sim pour les appels/SMS, norme DECP/GAP pour la communication, petit moteur à vibration, LED ...)

Par exemple nous vous mettons ce <u>lien</u> vers la fiche technique de notre exemple haut de gamme.

## Les liens des appareils présentés :

#### Lien 1 :

https://www.amazon.fr/FUNRUI-Patiente-Personne-Personnelles-DUrgence/dp/B0777M86SD/ref=sr 1 2 sspa? mk fr FR=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&dchild=1&keywords=bouton+durgence&qid=1605696675&sr=8-2-spons&psc=1&spLa=ZW5jcnlwdGVkUXVhbGlmaWVyPUExQVJOWTNOR0tVUEtUJmVuY3J5cHRIZEIkPUEwMDI5NTQ2M0pERjFLVjMxNUxJTCZlbmNyeXB0ZWRBZEIkPUEwNTk0ODA1MUdZNFUwWTYwRTIRQiZ3aWRnZXROYW1lPXNwX2F0ZiZhY3Rpb249Y2xpY2tSZWRpcmVjdCZkb05vdExvZ0NsaWNrPXRydWU=

#### Lien 2:

https://www.amazon.fr/personnes-durgence-m%C3%A9dicale-batterie-autonomie/dp/B071XV6JYN/ref=sr\_1\_40? mk\_fr\_FR=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&dchild=1&keywords=telephone+personnes+agees+alarme&qid=1605697228&sr=8-40

#### Lien 3:

https://www.amazon.fr/distyNotruf-Bracelet-t%C3%A9l%C3%A9phone-Personnes-Pendentif/dp/B07DPNZBMF/ref=pd\_sbs\_60\_6/258-3575833-1520538? encoding=UTF8&pd\_rd\_i=B07DPNZBMF&pd\_rd\_r=086fdcb4-449e-44bb-91bd-74cb84d6f7d6&pd\_rd\_w=tMvsk&pd\_rd\_wg=Wn7lD&pf\_rd\_p=f830fd1b-0a0e-45df-92ea-82301efe01f8&pf\_rd\_r=DJQ39G7DEX4EBGR8AQTN&psc=1&refRID=DJQ39G7DEX4EBGR8AQTN

#### Lien 4:

http://disty.de/fr/