

# Assistant et Moi

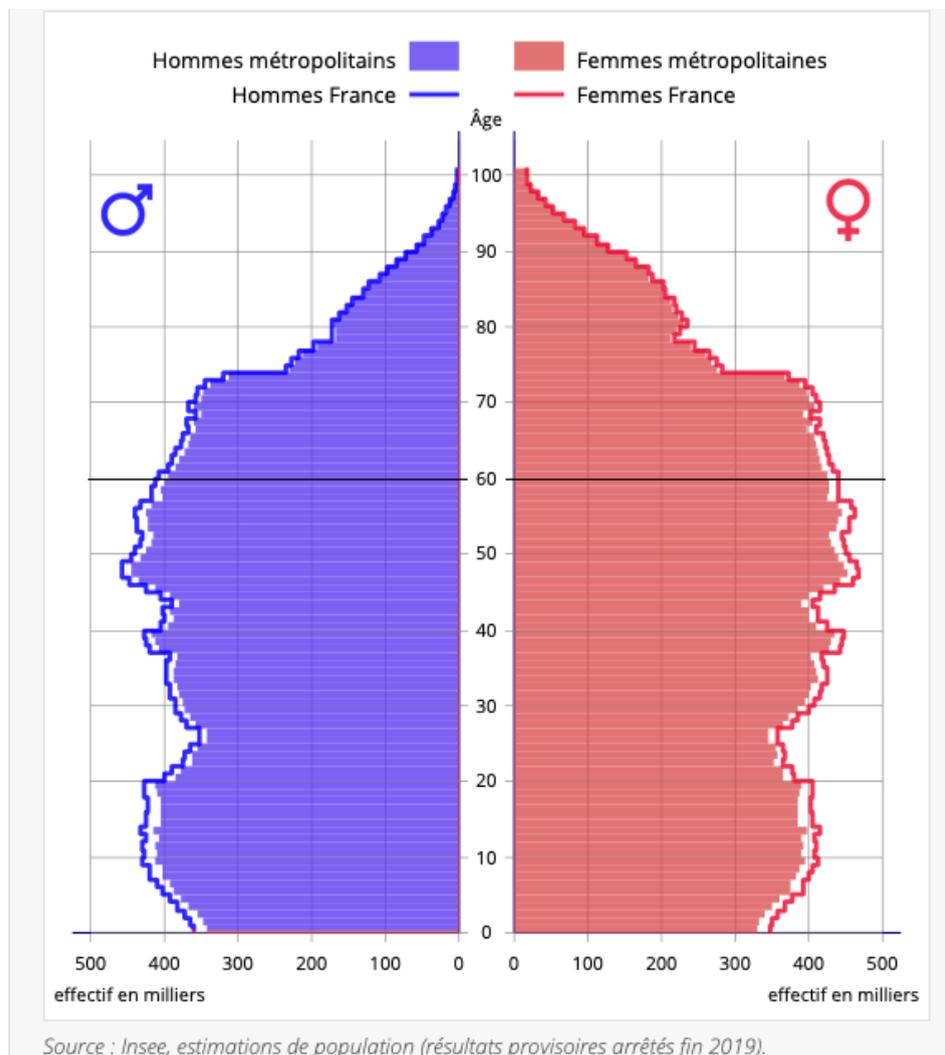


# 1) Contexte et définition du problème

## 1.1 Le vieillissement de la population

La population française vieillit constamment depuis les années 90, avec 19% des personnes ayant 60 ans ou plus, dont 6,8% qui ont 75 ans ou plus, selon l'**INSEE**. Depuis 2011, le vieillissement de la population s'accélère à cause du baby-boom, qui a marqué une importante hausse du taux de natalité après la seconde guerre mondiale, dans un contexte de prospérité économique, de paix, de plein-emploi et de progrès. Cette période a duré presque 30 ans, ce qu'on a appelé les 30 glorieuses.

En seulement 20 ans, la part des personnes ayant minimum 60 ans a augmenté de 6,3%, ce qui nous donne en 2020 une part de 26,9% de personnes ayant 60 ans ou plus, dont 9,6% qui ont 75 ans ou plus.



Cette situation va continuer d'augmenter car, selon les projections de l'**INSEE**, en 2070, la part de la population ayant 60 ans ou plus sera de 34,5%, soit une augmentation de 7,6% en 50 ans.

## 1.2 Abus de faiblesse

Dans la loi, l'abus de faiblesse se traduit comme le fait de profiter de la vulnérabilité d'une personne, en vue de l'inciter à faire, ou ne pas faire, des actes qui auront des conséquences préjudiciables pour elle-même.

L'auteur d'un abus veut généralement profiter de la vulnérabilité de sa victime pour obtenir de l'argent ou des biens. Les personnes âgées peuvent en être victimes, dans le cadre de démarchages ou dans des situations liées à la gestion de leur patrimoine.

Les personnes âgées sont particulièrement concernées par l'abus de faiblesse, notamment à cause de facteurs qui favorisent leur vulnérabilité, comme le fait de vivre seul, selon l'**INSEE**, en 2013, 21% des hommes et 48% des femmes de 75 ans ou plus vivent seuls. Ensuite, elles sont isolées socialement du fait de leur cercle amical et voisinage resserré, de leur âge avancé, de leurs enfants qui se sont éloignés ou de leur situation géographique (difficulté à accéder aux services comme ceux de la banque).

Puis, les personnes âgées peuvent être affaiblies psychologiquement ou physiquement, du fait d'une perte d'autonomie. Enfin, les auteurs possibles peuvent être des membres de l'entourage proche, des professionnels de santé ou de l'aide à domicile, des professionnels impliqués dans la gestion du patrimoine de la personne ou encore des démarcheurs insistants.

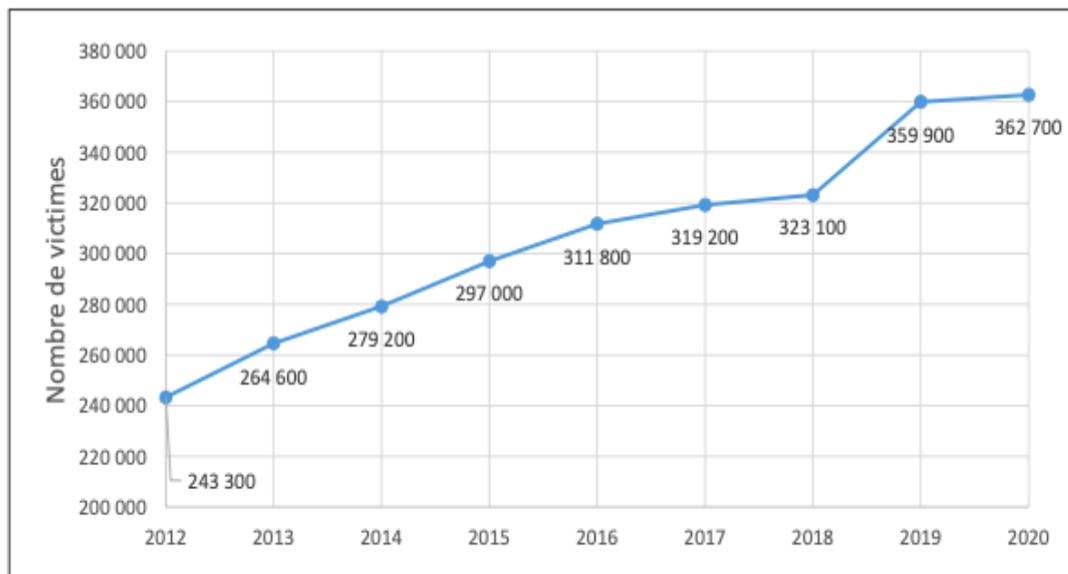
Ces facteurs font qu'une personne peut plus facilement à accorder sa confiance à une autre personne qui crée un lien avec elle. Si cette personne est mal intentionnée, elle peut abuser de la situation pour obtenir de l'argent ou des biens.

L'abus de faiblesse concerne potentiellement toutes les situations de la vie courante. On peut distinguer les situations de ventes ou de signature d'un contrat de prestation de service.

## 1.3 Le problème

Ainsi, nous nous heurtons à un problème qui risque d'augmenter dans le futur si nous mettons en corrélation le vieillissement de la population, les cibles subissant des abus de faiblesse et la hausse des escroqueries.

Selon le **ministère de l'intérieur**, les escroqueries ont augmenté de 49% en 7 ans, passant de 243 300 en 2012 à 362 700 en 2020. Et la tendance est encore à la hausse car selon les chiffres encore provisoires du **ministère de l'intérieur** pour 2021, 423 000 cas ont été recensés soit une augmentation de 16% en 1 an et de **73% en 8 ans**.



**Champ :** France métropolitaine.

**Sources :** SSMSI, bases des victimes de crimes et délits enregistrés par la police et la gendarmerie.

On peut voir que depuis 2018, le nombre de victimes d'escroqueries a drastiquement augmenté, passant de 323 100 victimes en 2018 à 359 900 victimes en 2019. Ce qui correspond à une augmentation de 36 800 victimes en un an, nous faisons face à un réel problème.

Au delà de la hausse constante des escroqueries nous faisons face à un autre problème celui de l'illectronisme selon une chronique de **France culture** :

- 1 Français sur 6 n'utilise pas d'ordinateur
- 1 Français sur 3 manque de compétences de base en informatique

La crise du covid-19 a révélé au grand jour notre dépendance au numérique. Pour se donner un ordre de grandeur cela représente 14 millions de Français soit environ 21% de la population qui se trouve en difficulté pour utiliser un ordinateur, une tablette, naviguer sur internet, faire valoir ses droits pour les services public ou privé. Ce phénomène touche principalement des départements où la population est âgée tels que le Cantal, la Corse, etc. Ces personnes électroniques sont considérées comme telles lorsqu'elles éprouvent des difficultés à utiliser le numérique au quotidien, dans de bonnes conditions (sans stress, sécurisé) et cela a pour conséquence pour ces personnes par exemple de payer plus cher leur billet par exemple un billet de train acheté directement en gare revient plus cher qu'à l'avance sur internet, impossibilité de suivre des cours en ligne, impossibilité de faire valoir ses droits, impossibilité de réaliser des transactions bancaires par exemple pour toucher le RSA tout les 3 mois faut envoyer un mail prouvant qu'on est toujours bénéficiaire.

Cela a pour résultat que la démarche physique vers les démarches numériques a été trop brutale sans transition étant donné que l'état ou les

entreprises on fait des économies en utilisant le consommateur comme main d'œuvre gratuite.

Le portrait des personnes qu'on retrouve souvent dans les situations de l'illectronisme sont:

- Les seniors
- Les non diplômés
- Les personnes modestes
- Les jeunes des milieux populaires
- Les personnes une vision rigoriste de leur religion
- Les personnes vivant en zone blanche

D'ailleurs on peut ajouter que les zones blanches sont principalement les villages qui sont habités dans une plus grande proportion par des personnes âgées, ce qui a pour effet d'augmenter le risque d'illectronisme.

C'est pourquoi aujourd'hui, nous pourrions nous retrouver avec des situations comme un démarcheur abusif s'en prenant à un aîné, celui-ci étant crédule se ferait arnaquer ou si, par peur, il se laisserait arnaquer pour éviter que la situation n'empire et se termine le plus rapidement possible.

Et c'est pour cela que le projet de Assistant et Moi a pour but de faire face aux situations de vulnérabilité pour aider les personnes vulnérables, mais aussi de faire l'application la plus ergonomique et la plus intuitive possible. Il sera aussi mis en place un possible accompagnement auprès de la mairie ou d'une association, afin qu'ils apprennent à utiliser l'application et aient ainsi la meilleure expérience possible au quotidien. Également d'en parler aux personnes autour d'elles, afin de toucher un maximum de personnes, ce qui permettra de limiter la perte d'autonomie en étant en marge de la société, qui amènera à un sentiment d'exclusion.

## 2) Objectif du projet

### 2.1 Présentation générale du projet

Ainsi, pour répondre au problème énoncé ci-dessus, nous avons eu l'idée de concevoir un service afin de répondre au besoin d'assistance des usagers (personnes âgées et/ou en situation de handicap) face à des démarcheurs un peu trop insistants ou bien même un voisin agressif.

Pour faire fonctionner ce projet nous aurons besoin de créer une application mobile et web qui se décomposera en trois plateformes :

- La plateforme des usagers

- La plateforme des assistants
- La plateforme des bénévoles

## 2.2 L'utilisation de l'application selon le type utilisateur

Nous allons commencer par décrire le premier type d'utilisateur de l'application : L'utilisateur.

Lors de sa première utilisation sur son smartphone, il pourra choisir de créer un compte pour Usager.

Il doit également donner l'accès à :

- sa caméra
- sa localisation
- son microphone

Ensuite, une fenêtre de connexion s'ouvrira pour lui demander de se connecter avec ses informations personnelles telle que :

- son nom
- son prénom
- sa photo
- sa date de naissance
- (son handicap s'il en a un)
- son adresse
- un identifiant
- un mot de passe

La photo de l'utilisateur est nécessaire pour créer le compte car elle va permettre de faciliter le travail de la police. En effet, s'ils décident d'intervenir immédiatement après l'appel, ils auront accès à la photo et donc, ils pourront trouver la personne plus facilement.

Lorsque l'utilisateur se connecte, il arrive sur une fenêtre où, au centre, il y a un gros bouton « Besoin d'aide » et un plus petit bouton « Mes appels ».

Quand il clique sur « Besoin d'aide » lors d'une situation de vulnérabilité, un appel se lance à 5 assistants et, si aucun assistant ne répond à l'appel dans les quinze secondes, un appel se lance à 5 autres assistants et ainsi de suite jusqu'à qu'un assistant réponde.

Quand l'appel commence, celui-ci est forcément vidéo via l'appareil photo arrière ou frontal de l'utilisateur. Tous les appels sont enregistrés et stockés sur le serveur de notre service, afin d'éviter de surcharger l'espace de stockage du smartphone de l'utilisateur et permet d'ajouter une sécurité, au cas où l'utilisateur perdrait ou se ferait voler son téléphone.

Lors de l'appel, l'utilisateur pourra changer de caméra en fonction du besoin de la situation, afin de permettre à l'assistant une meilleure compréhension de la situation.

Lorsque que la situation est en cours, deux cas sont possibles :

- La personne mal intentionnée abandonne et laisse l'utilisateur tranquille et l'appel peut se terminer en appuyant sur raccrocher.
- La personne mal intentionnée continue d'insister auprès de l'utilisateur, malgré l'intervention de l'assistant, celui-ci pourra transférer l'appel auprès de la plateforme d'appel disponible 24/24, qui est uniquement composée de personnes qualifiées pour ce genre problèmes.

Après l'appel, l'assistance se termine et apparaît un bouton permettant de signaler l'assistant s'il s'est mal comporté avec l'utilisateur.

Comme énoncé plus haut, l'utilisateur pourra consulter l'historique de ses appels dans l'espace « Mes appels » pour les visionner et les sauvegarder. Ils pourront servir de preuve si l'utilisateur décide d'aller au commissariat afin de déposer une plainte ou une main courante. Les appels vidéo seront supprimés de l'historique et du serveur au bout d'1 mois maximum, en application de la loi RGPD.

Ensuite, passons à notre deuxième type d'utilisateur : les assistants.

Lors de sa première utilisation sur son smartphone, il pourra choisir de créer un compte pour assistant.

Il doit également donner l'accès à sa caméra et son microphone.

Ensuite, une fenêtre de connexion s'ouvrira pour demander de se connecter avec ses informations personnelles telle que :

- son nom
- son prénom
- son adresse
- un identifiant
- un mot de passe

La photo est demandée afin que les forces de l'ordre puissent différencier l'utilisateur de l'assistant.

Lorsque l'assistant se connecte, il arrive sur une fenêtre où l'application lui demande ses horaires de disponibilité.

Il y a également deux boutons :

- un rouge, pour choisir de se rendre indisponible quand il le souhaite, l'application lui enverra une notification sous 3 ou 4 jours s'il a oublié de se rendre disponible.
- un vert afin de pouvoir se remettre disponible.

Lorsqu'une notification d'appel apparaît sur le smartphone de l'assistant, celui-ci décide de prendre ou de ne pas prendre l'appel. Quand il prend l'appel, il traite la situation de l'utilisateur.

Puis, passons à notre troisième type d'utilisateur : la plateforme d'appel. Un compte sera fourni par les administrateurs à la plateforme d'appel. Une fois connectés, ils pourront :

- Ils peuvent recevoir les notifications des demandes des assistants afin d'aider les usagers .
- télécharger eux-mêmes les appels vidéo des usagers via une barre de recherche en tapant le nom et le prénom de la victime, afin d'apporter des preuves au procureur de la République Française.

Les appels vidéo téléchargés par la plateforme sortiront donc du cadre de la loi RGPD pour rentrer dans un cadre judiciaire, ainsi l'appel vidéo sera conservé pour une durée indéterminée.

Enfin, notre dernier type d'utilisateur : les administrateurs. Ils disposeront d'une expérience utilisateur de type back-office grâce à une application web pour se connecter à leur profil il leur sera fourni un identifiant et mot de passe par l'application.

Leur mission seront :

- Veiller au bon fonctionnement des services de l'application de sorte que les expériences utilisateur soient les meilleures possibles, notamment en relevant les possibles bugs, afin de les faire remonter au service de développement pour les corrigés dans les meilleurs délais.
- Sur demandes des usagers, des assistants ou des forces de l'ordre, ils pourront aider à gérer les profils des différentes expériences utilisateur et, pour les usagers, les aider à gérer l'historique d'appels vidéo.

Pour mettre à bien leur mission lorsqu'il se connecte ils arrivent sur une page où ils auront deux choix:

- Accéder aux différentes expériences utilisateur
- Assister un utilisateur
- Accéder aux différents signalements afin d'effectuer la modération des utilisateurs

Pour le choix numéros un il vérifiera le bon fonctionnement des services de l'application et pour le choix numéro deux lorsqu'une demande d'aide aux supports a été demandé un questionnaire demande de quel type d'utilisateur il s'agit puis l'administrateur demandera l'identifiant et mot de passe de l'utilisateur afin de répondre aux besoins de celui-ci.

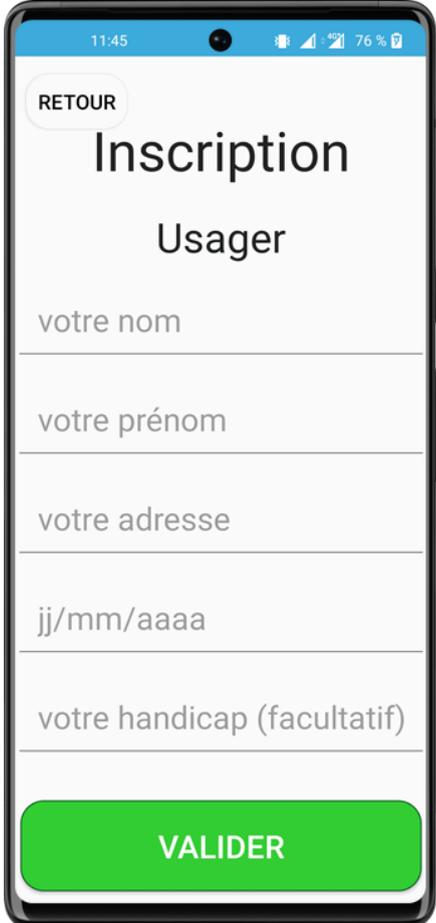
## 2.3 Les outils informatique pour la mise en œuvre du projet

Afin de mener à bien notre projet d'application mobile et web, nous aurons besoin de différents outils informatiques :

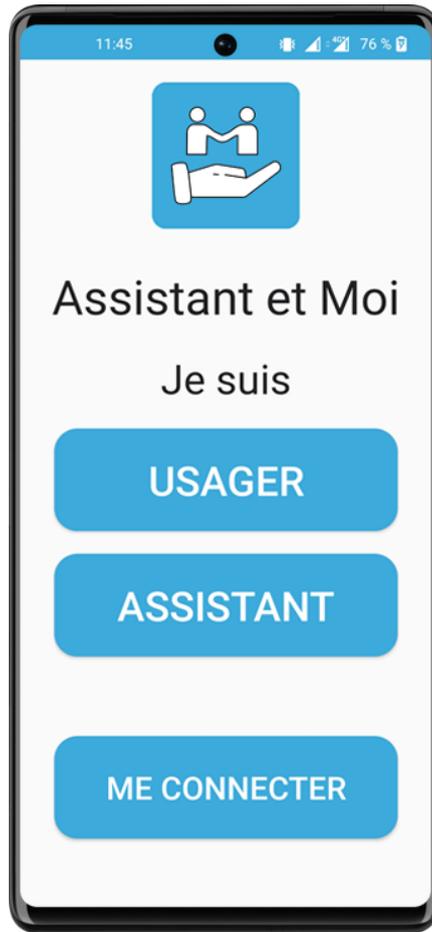
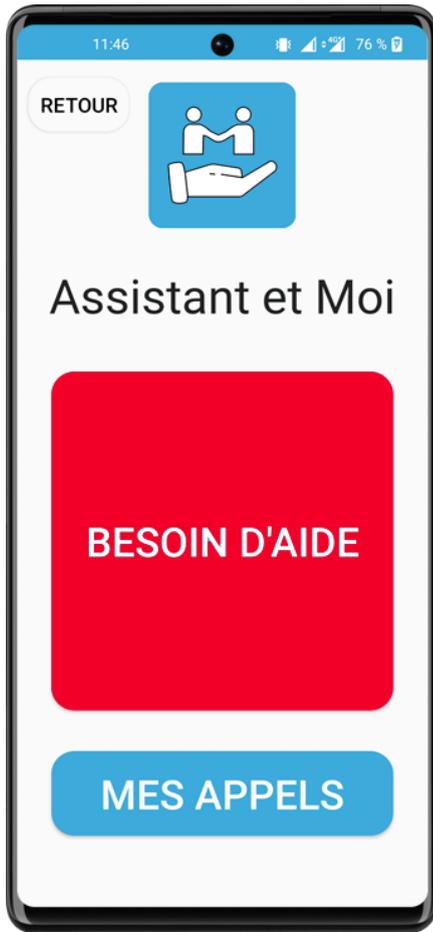
- Pour l'aspect mobile, le langage de programmation Kotlin, un langage inspiré du langage Java.
- Pour l'aspect web, Spring, un Framework du langage Java.
- Pour la gestion de la base de données, (le langage SQL) et toutes les données seront stockées sur un serveur Linux.

### 3) Wireframe de l'application selon les utilisateurs(à faire évoluer pour passer en maquette)

#### 3.1 Usagers et assistant



The image shows a mobile application wireframe for a registration screen. At the top, there is a status bar with the time 11:45, signal strength, Wi-Fi, and 76% battery. Below the status bar is a blue header with a 'RETOUR' button in a white circle. The main title is 'Inscription' in a large, bold, black font, followed by 'Usager' in a slightly smaller, bold, black font. Below the title are five input fields, each with a light gray placeholder text: 'votre nom', 'votre prénom', 'votre adresse', 'jj/mm/aaaa', and 'votre handicap (facultatif)'. At the bottom of the screen is a large, rounded green button with the text 'VALIDER' in white, uppercase letters.



### 3.2 Usagers

### 3.3 Assistants



### 3.4 Plateforme d'Assistant

Plateforme  
Assistants

---



Appel entrant  
01:12



Fabienne Delroux  
64 ans  
12 avenue du général  
de gaulle 77310

### 3.5 Administrateurs

Administrateur  
Dupont bernard



---

Accès à  
l'application  
des différents  
utilisateurs

Assistance pour  
les différents  
utilisateurs

Liste des  
personnes  
signalés

Administrateur  
Dupont bernard



Modifier

Nom de famille :

Prénom :

Adresse :

Date de naissance :

Votre association:  
(facultatif)

Administrateur  
Dupont bernard



**1 signalement**

**3 signalements**

**5 signalements**

---

Administrateur  
Dupont bernard



---

Personne  
Vulnérable

Assistants  
Personne  
Vulnérable

Force de  
l'Ordre

Administrateur  
Dupont bernard



1 2 ... 12

---

Jack Shepard

**5 signalements**

replay vidéos

James Ford

**7 signalements**

replay vidéos

John Lock

**9 signalements**

replay vidéos

Desmond Yhum

**10 signalements**

replay vidéos

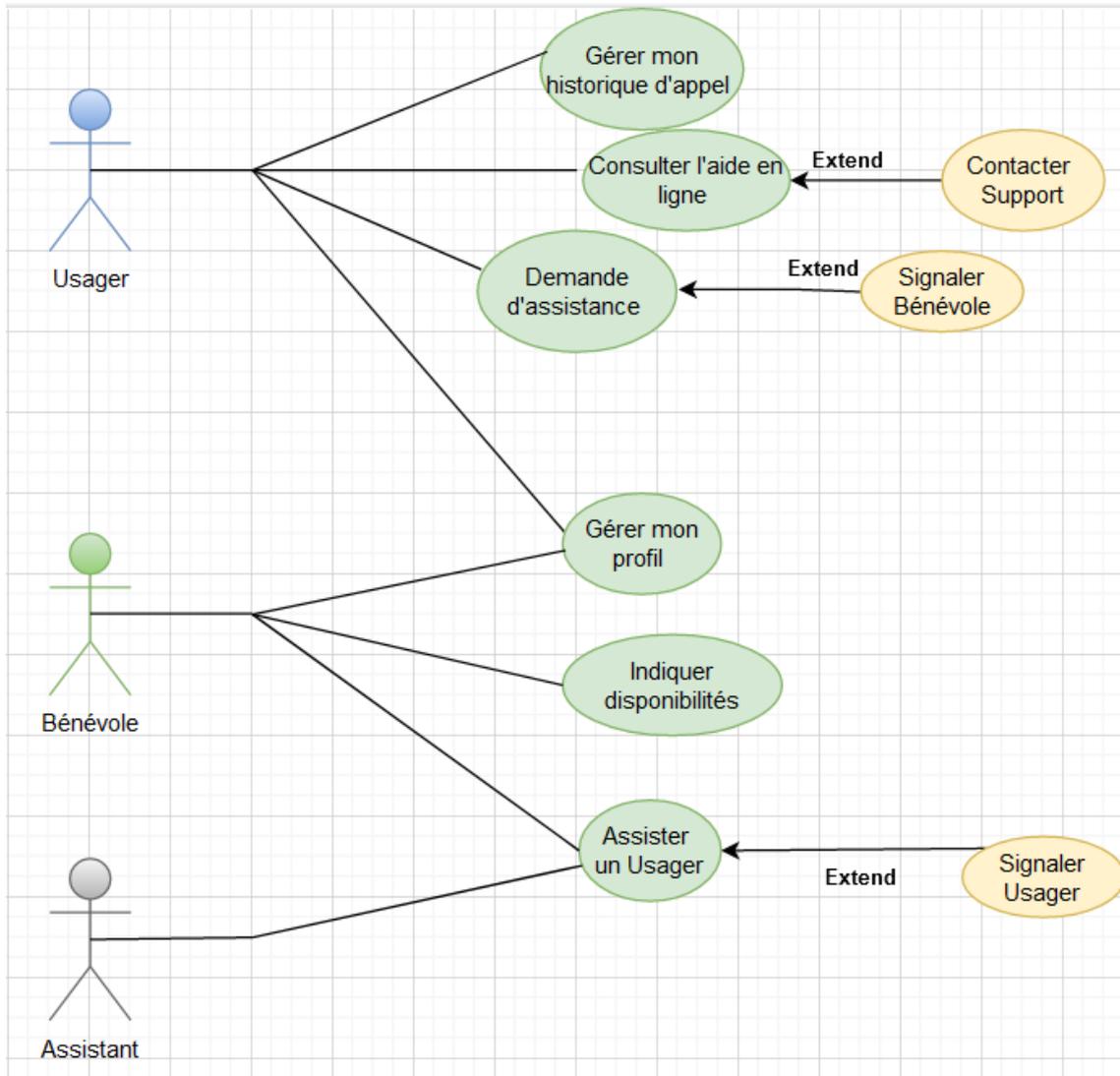
---

## 4) Lexique du projet

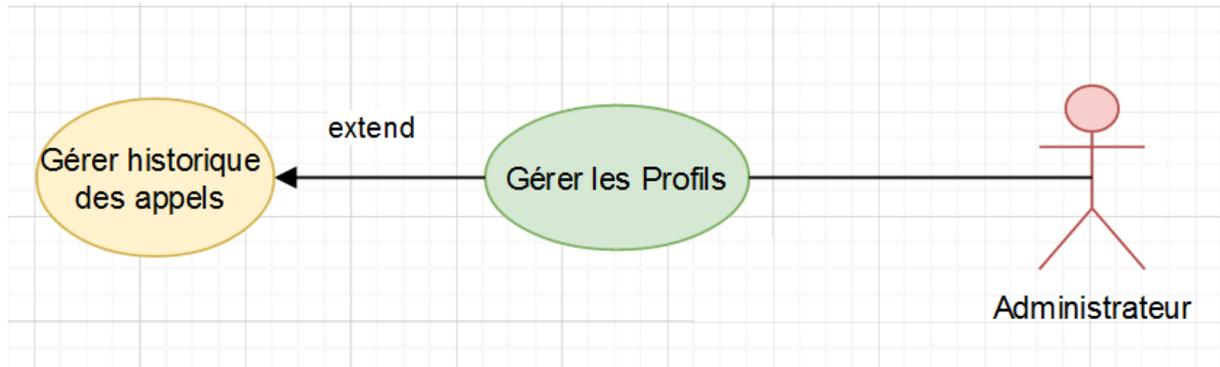
<b>Nom</b>	<b>Abréviation</b>	<b>Description</b>
Usager	-	Personne se trouvant dans une situation de vulnérabilité.
Assistant	-	Personne qui assiste les personnes se trouvant dans une situation de vulnérabilité.
Administrateur	Admin	Personne qui veille au bon fonctionnement de l'application
Forces de l'ordre	FDO	Ensemble des institutions dont le travail est de veiller à l'ordre public et au respect de la loi.
Demande d'Assistance	DA	Demande faite par un usager, concernant un incident rencontré.

## 5) Diagramme des cas d'utilisation

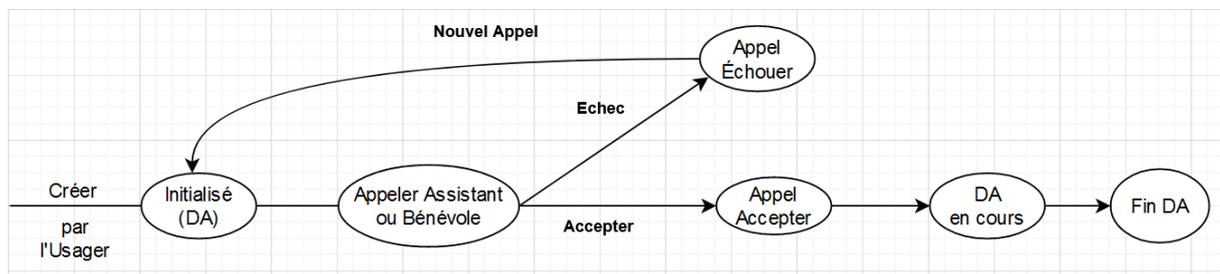
Diagramme cas d'utilisation des usagers et assistants :



## Diagramme cas d'utilisation des administrateurs



## Diagramme de cycle de vie d'une demande d'assistance (DA) :



## 6) Durée du projet

Le projet Assistant de kiki est effectué durant nos 2 stages de 1<sup>er</sup> année et 2<sup>eme</sup> année :

- Du 23 mai au 1 juillet 2022.
- Du (date à fixer).