

Comment améliorer l'expérience des apps mobiles bancaires pour les seniors ?

Certification UX Design, Les Gobelins 2019-2020
Margaux Vignal



ABSTRACT

Version française

Les seniors sont aujourd'hui peu nombreux à avoir téléchargé l'app mobile de leur banque. Pourtant ils sont de plus en plus nombreux à posséder un smartphone, et désormais certaines banques obligent leurs téléchargements pour s'authentifier à l'espace client web. Le manque d'adéquation entre les apps mobiles et les usages des seniors est souvent mis en cause pour expliquer une utilisation plus faible. **Faut-il adapter les apps mobiles bancaires pour les seniors ? Quels sont les problèmes que rencontrent les seniors dans l'utilisation d'applications mobiles bancaires ? Comment les résoudre ? Faut-il créer des dispositifs spécifiques aux seniors ?**

À travers une recherche théorique, nous avons cherché à mieux comprendre les grandes caractéristiques de la population des « seniors », les freins à l'utilisation de smartphones et en particulier les applications mobiles bancaires. Nous avons confronté ces enseignements avec la réalité du terrain en menant des entretiens individuels et en réalisant des tests d'utilisabilité des apps mobiles bancaires.

Nous avons constaté qu'une partie des problèmes d'utilisabilité sont communs entre les seniors et les plus jeunes : compréhension de la navigation de l'interface et du vocabulaire bancaire. Néanmoins, d'autres sont spécifiques : taille des éléments de l'interface, lisibilité des couleurs ou encore compréhension de la navigation propre aux applications mobiles (tapbar). Elles nécessitent des adaptations pour convenir au plus grand nombre.

English version

Today, few seniors have downloaded the mobile app from their bank. However, more and more of them own a smartphone and now some banks require their downloads to authenticate to the web client area. The lack of suitability of mobile digital devices is often blamed to explain a moderate use of smartphones and mobile applications. **Should mobile banking apps be adapted for seniors? What problems do seniors face in using mobile banking apps? How to solve them? Should specific apps for seniors be created?**

Through theoretical research, we have sought to better understand the main characteristics of the "senior" population, the obstacles to the use of smartphones and in particular mobile banking applications. We have compared its lessons with the reality on the ground by conducting individual interviews and carrying out usability tests of mobile apps.

We have found that part of the usability problems are common between seniors and Youngs: understanding the navigation of the interface and banking vocabulary. However, others are specific: size of interface elements, legibility of colors or understanding of navigation specific to mobile applications (tapbar). They require adaptations to suit as many people as possible.

SOMMAIRE

Pourquoi ce sujet ?

I. Qui sont les seniors ?

- A. Les seniors, des réalités disparates
- B. Les usages digitaux des seniors
- C. Les services digitaux ciblant les seniors
- D. Conclusion

II. Quelles sont les attentes des seniors ?

- A. Les hypothèses de recherche
- B. Les principaux enseignements
- C. Personae
- D. L'app idéale par personae

III. Comment améliorer l'utilisabilité des apps mobiles bancaires ?

- A. Qu'est-ce que l'utilisabilité ?
- B. L'utilisabilité des apps mobiles pour les seniors
- C. Mesure de l'utilisabilité de deux apps bancaires

IV. Quelles solutions ?

- A. Les partis pris de la création d'une app
- B. Une proposition d'un prototype d'app

IV. Conclusion

V. Remerciements

VI. Annexes

VII. Références

VIII. Illustrations



POURQUOI CE SUJET ?

Aujourd'hui, les stratégies de développement des banques se focalisent sur les clientèles de jeunes actifs. Elles misent sur de nouvelles structures, des banques en ligne et/ ou des néo-banques, pour séduire une clientèle particulièrement appétente au digital et aux smartphones. Leur objectif est de rajeunir leurs portefeuilles de clients afin de s'assurer des profits sur le long terme. Concernant nos aînées, aucun service digital bancaire en France ne les cible spécifiquement. Pourtant ils représentent 20% de la population française et ce que l'on nomme le *marché de la silver économie* représenterait plus de 130 milliards d'euros en France en 2020 (econoemie.gouv.fr, 2017).

Outre leur poids démographique, ils possèdent des enjeux financiers spécifiques comme la gestion de la perte de revenu à la suite de l'entrée en retraite. Mais également des problématiques biologiques propres pouvant impacter l'usage de services digitaux : perte de la vue, de l'audition ou de leur dextérité manuelle. Ils éprouvent également en moyenne plus de difficultés avec le digital notamment avec les smartphones, car ils n'ont pas grandi avec. Pourtant ils n'ont plus le choix : paiement des impôts ou demande d'administrative, tout se passe en ligne désormais. C'est le cas également pour les banques, qui incitent au téléchargement de leur app mobile pour s'authentifier fortement sur les espaces clients web.

Au tant que problématiques qui risquent d'être amplifiées par les mutations profondes entamées par les banques. Attaquées sur leurs marges, elles sont à la recherche d'économies et de nouveaux modèles. Elles réduisent leurs réseaux d'agences en raison des coûts de structures et tentent de réinventer le modèle du conseiller dédié « universel ». Pour la population des seniors, plus dépendante des agences et en difficulté avec le numérique, il y a un risque de décrochage.

L'utilisabilité des services bancaires, et en particulier des apps mobiles, apparait clés pour seniors. À travers ce mémoire, nous demanderons **quelles sont les problématiques des seniors quant à l'utilisation des applications mobiles bancaires et ce qu'elles impliquent.**

Dans un premier temps, nous nous attacherons à mieux comprendre la population des seniors. Puis nous étudierons les usages digitaux des seniors et déterminerons les facteurs possibles à l'origine d'une faible utilisation des apps mobiles bancaires par les seniors. Dans un second temps, nous partirons à la découverte des utilisateurs à travers des entretiens individuels. Puis nous réaliserons une expérience pour déterminer les points d'amélioration des apps mobiles bancaires existantes et les différences de perception entre « jeunes » et « seniors ». Pour conclure, nous proposerons des éléments de solutions aux problématiques rencontrées.

« L'âge est une donnée biologique
socialement manipulée et manipulable.

Ce fait de parler d'un groupe constitué, doté
d'intérêts communs, et de rapporter ces intérêts
à un âge défini biologiquement, constitue déjà
une manipulation évidente. »

Pierre BOURDIEU, Entretien avec Anne-Marie
Métailié, Questions de sociologie, Éditions de Minuit,
Paris, 1984.

I. Qui sont les seniors ?



A. LES SENIORS, DES RÉALITÉS DISPARATES

1. Le mot « senior », une construction sociale

Qui ou plutôt qu'est-ce qu'un « senior » ?

« Senior », « vieux », « 3^e âge », « 4^e âge » ou « retraités » : ces mots ont en commun de relier une catégorie de la population en fonction leurs âges, en les ramenant à leur « vieillesse ». Le mot « senior » vient du latin, comparatif de senex qui signifie « vieux, âgé, ancien, déclinant ». Il est le résultat d'un processus social construit autour d'images de la « vieillesse » associé au déclin. Il est compliqué d'en donner une définition satisfaisante parce ce n'est pas une donnée, un fait naturel, mais une construction historique et culturelle. Elle est une catégorisation permettant un classement social.

« Chaque société crée ses propres valeurs : c'est dans le contexte social que le mot de déclin peut trouver un sens précis. [...] ; elle n'est pas seulement un fait biologique, mais un fait culturel. »

Simone de Beauvoir, la *vieillesse*, 1970

La définition de « senior » dépend donc du contexte social dans lequel il est employé. Pour l'État, le terme de « senior » est associé aux personnes touchant des prestations sociales : la retraite. En 2019, l'âge moyen de départ à la retraite se trouve à 62,8 ans. Est-ce pour autant nous nous sentons vieux à l'approche de la retraite ?

À partir de quel âge nous sentons-nous « vieux » ?

À la question : « À quel âge, les gens peuvent être considérés comme vieux ? », la moyenne des réponses est de 69 ans. Plus on est âgé, plus le chiffre donné est grand : à 25 ans, on considère qu'être vieux se situe autour des 64 ans tandis qu'à 60 ans, c'est à 76 ans. D'ailleurs, 60% des 65 ans et plus ont le sentiment d'être plus jeunes que leur âge. Cette observation pose la question du traitement de ces populations qui ne se considèrent pas comme « vieilles » (voir graphique en annexes). Dans ce mémoire, nous prendrons comme hypothèse qu'un « senior » est une personne de plus de 60 ans.

Les « seniors », une catégorisation vaste qui semble se rejoindre sur des valeurs générationnelles

« Les hommes qui sont nés dans une même ambiance sociale, à des dates voisines, subissent nécessairement des influences analogues (...). Cette communauté d'empreinte, venant d'une communauté d'âge, fait une génération. »

Marc BLOCH, *Apologie pour l'histoire ou métier d'historien*, 1974

A. LES SENIORS DES RÉALITÉS DISPARATES

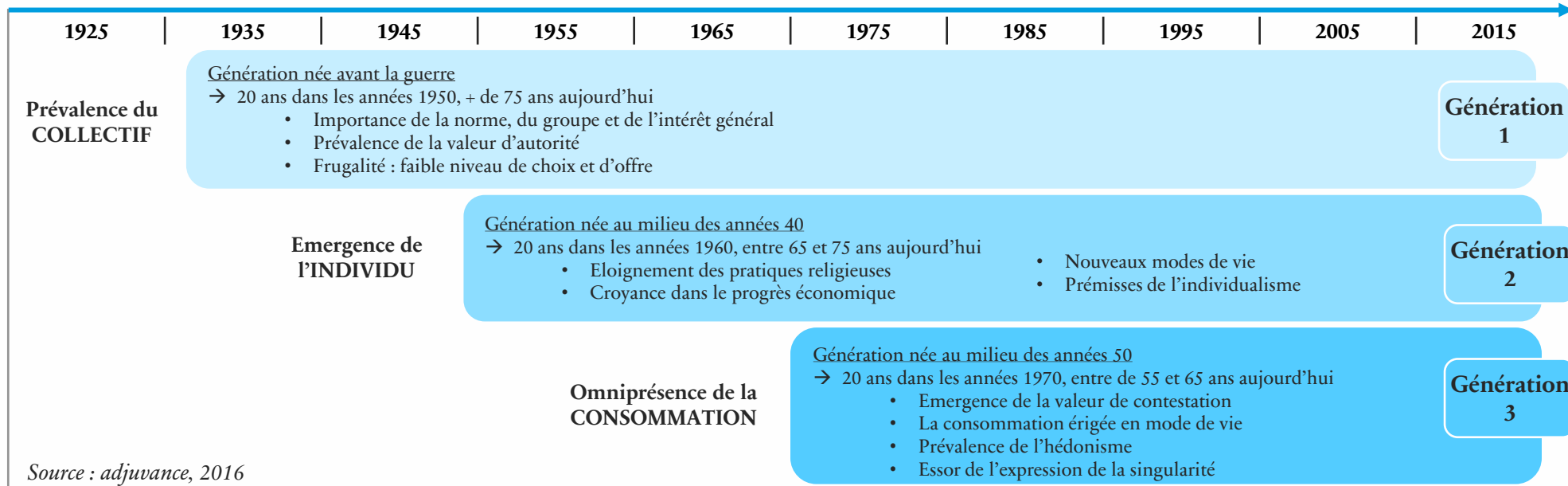
1. Le mot « senior », une construction sociale

Les plus de 60 ans représentent une partie de notre société avec des réalités socio-économiques différentes, et plusieurs générations qui se côtoient du « jeune » retraité au « vieillard » en institution. Plusieurs chercheurs ont tenté d'établir des catégorisations par « générations » selon les grands moments historiques, les avancées technologiques ou sociétales qu'elles ont vécues.

Outre l'aspect générationnel, ils se rejoignent sur des moments de vie

Les seniors sont une cible hétérogène sur nombreux éléments (situation familiale, financière, centres d'intérêt...) toutefois ils se rassemblent sur des moments de vie communs propres à leur âge biologique et notre modèle de société (voir ci-dessous).

Illustration - Catégorisation par génération

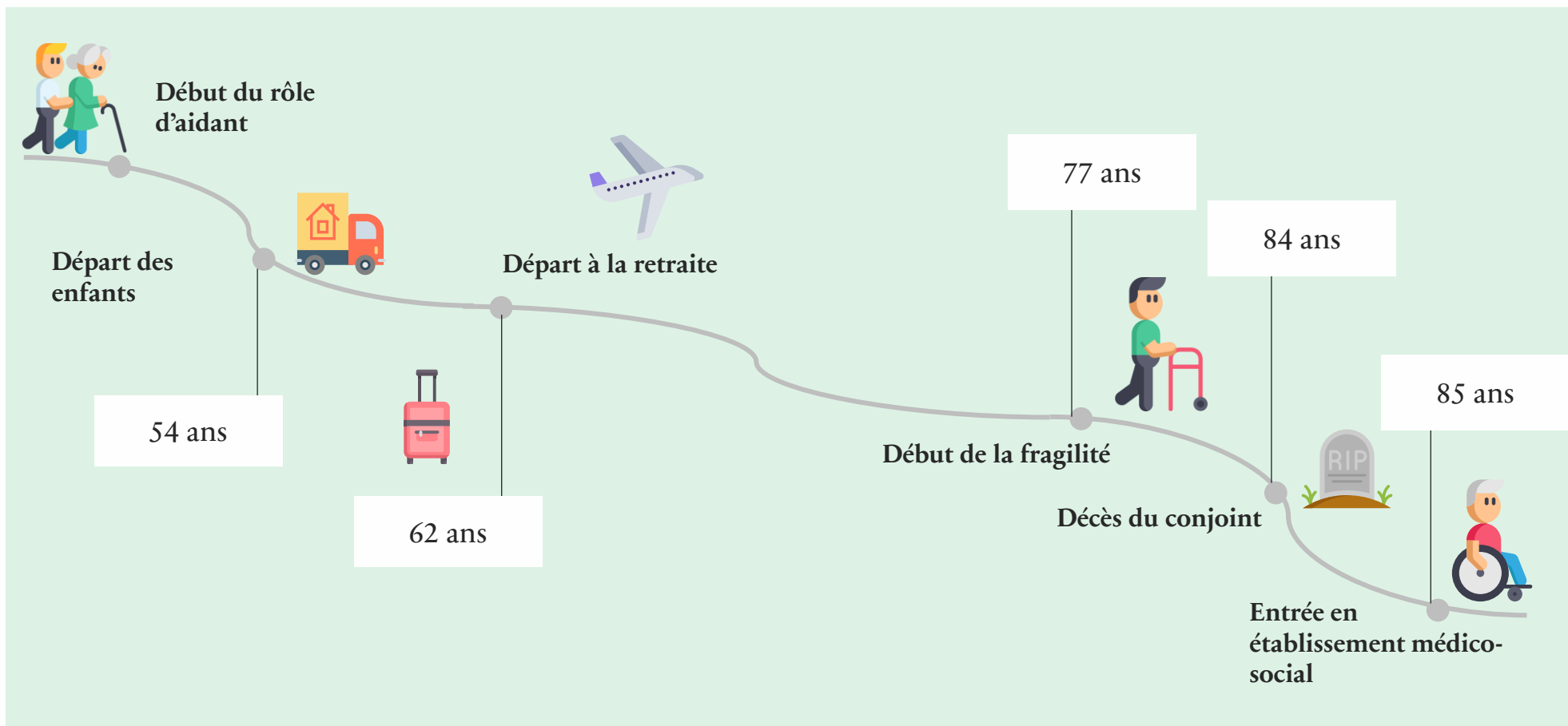


Source : adjuvance, 2016

A. LES SENIORS DES RÉALITÉS DISPARATES

1. Le mot « senior », une construction sociale

Des moments de vie spécifiques à l'âge biologique et à notre modèle de société



Source : INSEE, 2020

A. LES SENIORS DES RÉALITÉS DISPARATES

2. Des modes de vie proches des « jeunes » générations, mais des préoccupations liées au vieillissement

Les seniors vivent en couple et restent de plus longtemps à leur domicile (INSEE, 2016) :

- 75 % à 65 ans et 64 % à 85 ans vivent en couple,
- 94 % des plus de 65 ans vivent à leur domicile en 2016,
- L'âge d'entrée en institution recule, il est en moyenne de 85 ans et 2 mois en 2015.

Un pouvoir d'achat qui reste élevé

De 1996 à 2015, leurs revenus moyens ont augmenté de 26% passant de 27 450€ à 34 670€. Les 60-69 ans sont également la catégorie avec les plus grands écarts de patrimoine : « les 10% les plus fortunés ont un patrimoine 114 fois supérieur à celui des 10% les moins fortunés ». Pour A.M. Guillemard, sociologue française, souligne dans ouvrage *Les défis du vieillissement* que toutes les études récentes montrent que le niveau de vie des retraités s'est amélioré depuis les années 80 pour dépasser ceux des actifs. Ce qui a contribué à une vision « âgiste » où les retraités sont perçus comme un groupe privilégié.

Des aspirations de « jeunes »

Les multiples études sur les seniors révèlent qu'ils veulent continuer à être actifs et à faire de nouvelles choses : « 35% des 65 ans et plus considèrent qu'ils vivent le meilleur âge de leur vie » (IPSOS, 2018). Selon une étude IPSOS, les principales aspirations des seniors sont :

- **Faire du sport**, 67% des seniors pratiquent une activité sportive (activité n°1 activité hors domicile) ;
- **Travailler** : 30% veulent continuer à travailler,
- **Voyager** : le budget des seniors français pour le tourisme a représenté plus de 22 milliards d'euros en 2014.

Avec des préoccupations liées au vieillissement

Si ces aspirations semblent proches des jeunes, leurs préoccupations sont spécifiques à la vieillesse et au passage à la retraite. Selon IPSOS, la santé est l'une des premières préoccupations des Français. Ils citent les aspects négatifs de la vieillesse à 40% la perte de l'autonomie, à 29% de la mobilité (29%) et à 28% de la mémoire. L'autre inquiétude liée à la vieillesse est l'argent, 24% ont peur de ne pas avoir suffisamment d'argent pour vivre.

A. LES SENIORS DES RÉALITÉS DISPARATES

3. La vieillissement, une réalité biologique

L'OMS définit la vieillesse comme « *un processus graduel et irréversible de modifications des structures et des fonctions de l'organisme résultant du passage du temps* ».

Des maladies chroniques pouvant impacter l'utilisation de dispositifs digitaux

En France, on estime en 2018 que l'espérance de vie en bonne santé est de 64 ans. Après cet âge, nous sommes plus susceptibles de développer des maladies ou problèmes de santé pouvant nous limiter dans nos tâches quotidiennes. Ces problèmes peuvent être de type : physique, sensoriel ou cognitif. D'après l'étude Portrait Social de 2018 de l'INSEE, 63% des plus de 65 ans souffrent de problèmes concernant les os ou les articulations ([voir annexes](#)). L'utilisation du smartphone peut être douloureuse, car sa consultation entraîne une posture penchée vers l'avant.

Les problèmes de vue complexifient la consultation du smartphone, appareil plus petit et plus proche des yeux qu'un ordinateur. Les problèmes ou maladies oculaires comme la Dégénérescence Maculaire Liée à l'Age (DMLA) et la cataracte touchent 16% des seniors .

Une baisse des capacités cognitives compensée par une meilleure compréhension des mots

Des études scientifiques se sont attachées à mesurer les effets du vieillissement sur nos fonctions cognitives. Une étude publiée en 2009 dans l'*Annual Review of Psychology* par Reuter-Lorenz montre que la vitesse de traitement de l'information (« speed processing »), la mémoire de travail (« working memory ») et la mémoire à long terme (« long term memory ») déclinent à partir de 50 ans, et qu'à l'inverse la compréhension sémantique (« word knowledge ») augmente. Leur théorie "the scaffolding theory of aging and cognition" (STAC) suggère que le cerveau s'adapte avec l'âge et développe certaines fonctions cognitives pour pallier au déclin des autres ([voir annexes](#)).

Le vieillissement est une réalité biologique irréversible avec des conséquences sociales importantes : la dépendance et l'exclusion. Depuis plusieurs années, la France met en place des programmes sociaux visant la prolongation de leur insertion dans leur cadre habituel et la prévention de la perte d'autonomie des personnes âgées. Ce ne sont plus des politiques de niveau de vie, mais de préservation du mode de vie. Ces actions sont d'autant plus vitales que le nombre de personnes dépendantes est à mener à croître des prochaines années.

A. LES SENIORS DES RÉALITÉS DISPARATES

4. Le boom démographique

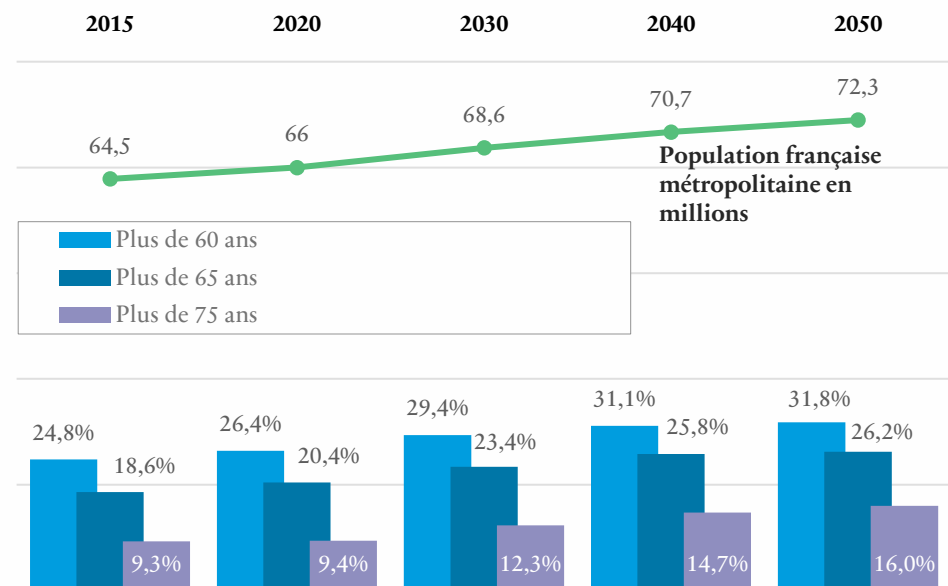
La France s'apprête à subir un choc démographique d'une ampleur sans précédent. Nous pouvons penser qu'elle risque de déstabiliser certains équilibres de notre société avec l'augmentation des personnes en perte d'autonomie et en parallèle, la baisse des aidants informels, mais aussi le paiement des retraites d'une population qui pourra représenter jusqu'à 25% de la population française en 2040.

Selon l'INSEE, un tiers des Français auront plus de 60 ans en 2050 (INSEE, 2020) avec 16% plus de 75 ans. À titre de comparaison en 2020, 26,4% des Français ont plus de 60 ans et 9,4% plus de 75 ans. Ces quinze dernières années, l'accroissement de la population des seniors est majoritairement dû à l'arrivée des baby-boomers dans des âges avancés (nés entre 1946 et 1973). Ils ont ou vont atteindre l'âge de 60 ans entre 2006 et 2033.

Avec le vieillissement de la population, les sujets de handicap et de l'autonomie prennent de l'importance : le nombre de seniors en perte d'autonomie est estimé à plus de 2,5 millions en France et devrait frôler les 4 millions en 2050 (INSEE, 2015). L'adaptation des services pour les personnes âgées semble un sujet de société clé pour les années à venir. Elle passera certainement par une meilleure accessibilité des interfaces.

numériques mais aussi par des services dédiés aux aidants informels, souvent de « jeunes » seniors.

Graphique - Projection de l'évolution de la population française (source INSEE)



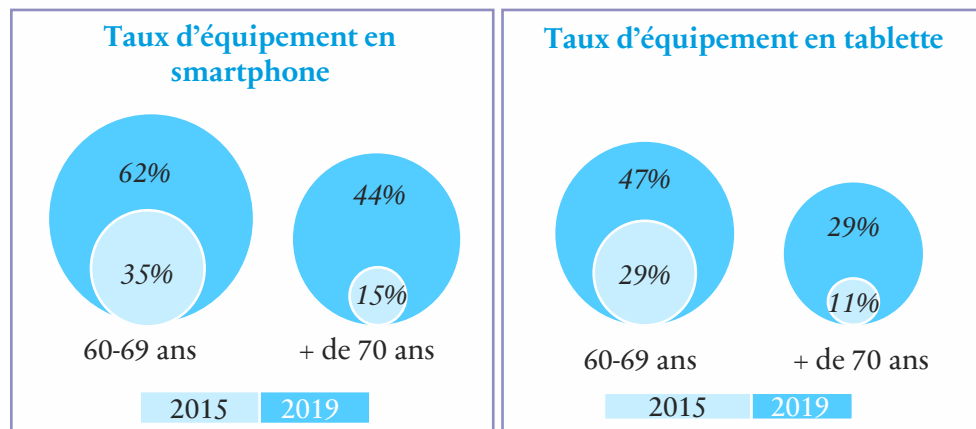
B. LES USAGES DIGITAUX DES SENIORS

1. Équipements et usages digitaux

Les seniors de plus en plus équipés

les 60-69 ans sont aujourd'hui majoritairement équipés de smartphone (à 62%). Ils restent cependant moins équipés que les 18-24 ans qui possèdent à 95% un smartphone. Ce taux d'équipement va continuer de progresser notamment avec la baisse du prix moyen d'un smartphone et l'entrée progressive des 40-59 ans équipés à 80% de smartphone dans la catégorie « seniors ». L'âge reste, selon l'étude CREDOC, le critère le plus discriminant pour la possession et l'utilisation d'un smartphone (voir en annexes) avant le diplôme, les revenus et la taille du foyer.

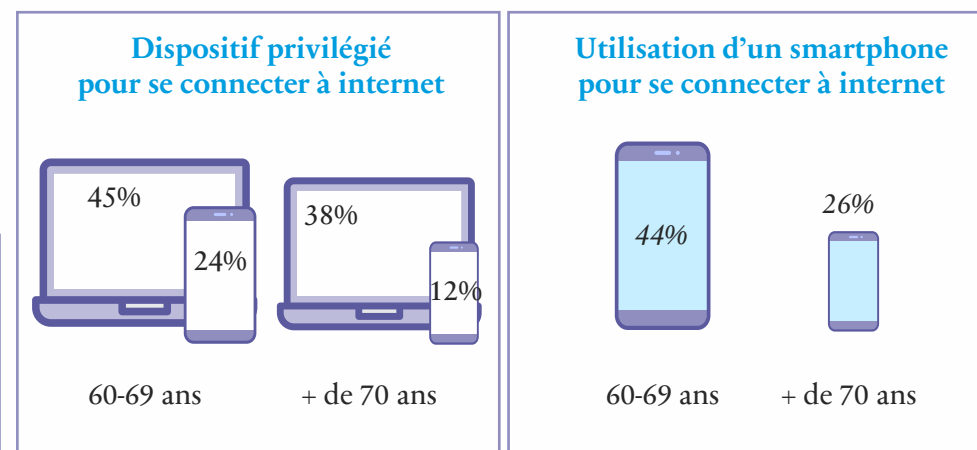
Graphique – Taux d'équipement des seniors (CREDOC, 2019)



Ils préfèrent se connecter à internet avec leur ordinateur

Selon la même étude, ils sont 45% des 60-69 ans à privilégier l'ordinateur pour se connecter internet et 24% le smartphone en 2019. Cependant, ils sont 44% à utiliser leur smartphone pour se connecter à internet.

Graphique - Connexion à internet selon le dispositif (CREDOC, 2019)

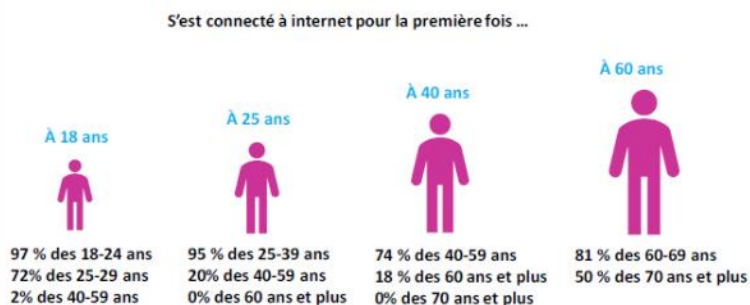


B. LES USAGES DIGITAUX DES SENIORS

2. Les facteurs de décrochage

Une découverte tardive d'internet pour les plus de 70 ans

Les 81% des 60-69 ans se sont connectés à internet pour la première fois à 60 ans et seulement 50% des 70 ans et plus (CREDOC, 2019). Une majorité de seniors a découvert internet probablement après leur vie professionnelle, durant leur retraite. Ils sont dans la catégorie des « digital immigrants » avec une socialisation à internet linéaire, progressive pendant 20 ans. Tandis que les « digital natives », les 12-39 ans (soit une génération) ont eu une socialisation à internet exponentielle. Nous pouvons faire comme hypothèse comme l'âge de découverte d'internet est facteur déterminant : plus une personne a découvert tôt internet plus elle est susceptible d'utiliser un internet.



Source : CREDOC, Enquête sur les « Conditions de vie et les Aspirations », juin 2019

Exemple de lecture : A 15 ans, 97% de la génération ayant 12-17 ans en 2019 s'étaient connectés à internet, contre 72% des personnes âgées de 25 à 29 ans à la même date.

Des seniors pas toujours intéressés par l'utilisation d'internet

Une étude menée par le CSA en mars 2018 nous donne des pistes de réflexion de non-utilisation d'internet des plus de 70 ans.

« Pour quelles raisons n'utilisez-vous pas Internet ? », ils répondent :

- 76% « cela ne m'intéresse pas » ;
- 58% « Vous ne trouvez pas cela utile, vous n'en avez pas besoin » ;
- 49% « Vous trouvez cela trop compliqué / Vous êtes facilement perdu.

Un décrochage après 75 ans

Lorsque les études s'intéressent au quatrième âge, on constate un décrochage notamment dû au manque d'équipement et à l'incapacité numérique (INSEE, 2019). Un peu plus de la moitié des plus de 75 ans n'a pas d'accès à internet à la maison et près de 65% n'ont pas utilisé internet au cours de l'année. Toujours dans cette tranche d'âge, 9 personnes sur 10 éprouvent au moins une incapacité numérique.

Ce décrochage pourrait s'expliquer par une découverte tardive d'internet rendant complexe la compréhension de son fonctionnement et des outils associés dû aux baisses des fonctions cognitives, mais également par un manque perçu d'intérêt ou d'utilité d'internet.

B. LES USAGES DIGITAUX DES SENIORS

3. L'utilisation des apps mobiles bancaires par les seniors

Un faible taux de téléchargement des apps mobiles bancaires de leur banque

D'après une étude IFOP menée en 2018, 55% des Français interrogés ont téléchargé l'application mobile de leur banque dont **34% des plus de 65 ans** (voir [annexes](#)).

Les raisons principales citées du non-téléchargement sont :

- le manque d'intérêt,
- les craintes quant à la sécurisation des données bancaires,
- et une préférence pour la gestion des opérations directement en agence.

Pour ce dernier item, l'étude note une différence générationnelle, **les plus de 35 ans étant plus nombreux à déclarer se rendre plusieurs fois par mois au guichet que les moins de 35 ans** ([voir annexes](#)).

Une autre raison évoquée est **la non-possession d'un smartphone pour 34% des plus de 65 ans**. La non-compréhension du fonctionnement de l'application mobile arrive dans les raisons les moins citées pour 11% du total des personnes interrogées.

Une utilisation régulière parmi ceux qui ont téléchargé l'app

Parmi les 55% déclarant avoir téléchargé l'app mobile de leurs banques, ils sont **84% des 66 ans et plus à l'utiliser au moins une fois par semaine**. Majoritairement pour consulter l'évolution de leurs comptes, contrôler leurs budgets et gérer l'ensemble des transactions : validation d'un paiement en ligne, virement entre vos comptes ou vers des comptes extérieurs, etc.

Une obligation du téléchargement de l'app pour s'authentifier fortement à son espace client web

Ces chiffres sont à mettre en perspective avec les nouvelles obligations sur l'authentification forte demandée aux banques. Celle-ci demande la concaténation d'au moins deux facteurs d'authentification qui peuvent être mémoriels, matériels ou biométriques. Certaines banques comme le CIC obligent le téléchargement de leurs apps pour s'authentifier fortement à l'espace client sur le web. Cette obligation peut être excluante pour les personnes moins équipées d'autant que la solution de remplacement proposée est un « token », sorte de calculatrice générant des codes. La lisibilité des chiffres sur ces dispositifs est faible.

C. LES SERVICES DIGITAUX CIBLANT LES SENIORS

1. Les tendances des dispositifs et apps pour les seniors

Lors de ma recherche de dispositifs digitaux pour les seniors, plusieurs tendances sont apparues : la création de smartphones adaptés, la création d'apps mobiles pour simplifier l'interface des téléphones Android et les sites de rencontre ou réseaux sociaux dédiés au plus de 50 ans.

Des téléphones pour seniors

Des téléphones pour seniors sont trouvables sur une majorité de sites d'e-commerce classique comme Darty, Fnac ou Amazon. Il existe également des sites spécialisés dans la vente de dispositifs adaptés comme telephone-senior ou Ordissimo. D'autres sites sont plus axés sur l'accompagnement des seniors dépendants au global comme Touserger. Leurs caractéristiques résident surtout dans une interface simplifiée avec des icônes importantes accompagnées de texte avec l'accent mis sur la barre de navigation.

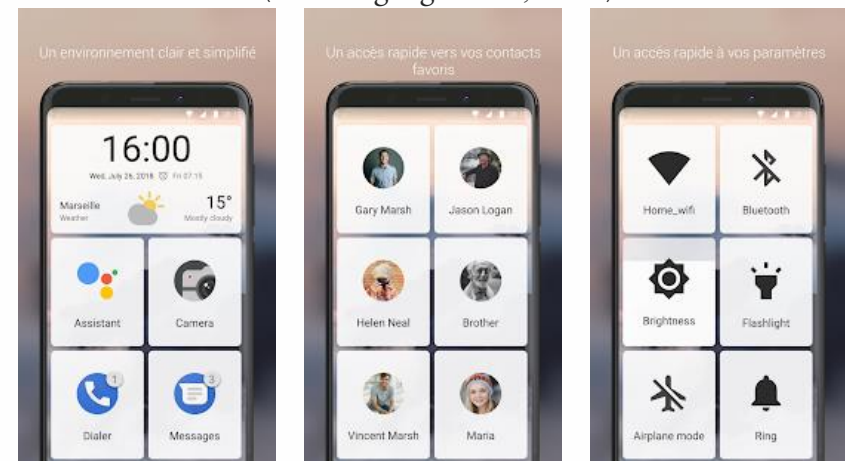
Illustration - Smartphone et ordinateur Ordissimo
(source, ordissimo.fr, 08/20)



Multiplication des applications mobiles simplifiant les interfaces pour Android

Du côté des apps mobiles, j'ai surtout trouvé des apps permettant de simplifier les interfaces mobiles des téléphones Android qui ciblent directement les personnes âgées. Il en existe une dizaine disponible en français et beaucoup plus en anglais qui ont été téléchargées plusieurs millions de fois. Leurs fonctionnalités principales sont de rendre plus accessibles et facile l'interface de l'accueil avec de grandes polices et icônes, des couleurs contrastées et des raccourcis notamment la liste de contact les plus appelés (voir [annexes](#)).

Illustration - app « lanceur d'apps simplifié »
(source : google store, 08/20)



C. LES SERVICES DIGITAUX CIBLANT LES SENIORS

1. Les tendances des dispositifs et apps pour les seniors

Des apps de rencontres spécialisées pour les seniors

L'autre tendance des apps mobiles dédiées aux seniors porte sur les apps de rencontre pour les plus de 50 ans, il en existe plusieurs sur le marché français comme Disons Demain, Lumen ou Finally (voir [annexes](#)). L'app Disons Demain spécifique au marché français a été téléchargée plus de 500 000 fois en version Android (source Play store, août 2020) et revendique 1,2 million d'inscrits. À titre de comparaison, l'app de rencontre Happn plutôt destinée au 20-30 ans compte 6 millions d'inscrits en France. Pour autant le marché des apps de rencontres pour « seniors » semble bien réel.

D'un point de vue du design, ces applications reprennent les codes déjà connus des apps, à part le fameux « swipe » pour choisir ou refuser un profil de Tinder. Ces apps de rencontres mettent davantage l'accent sur les aspects sécurité et fiabilité des profils que les autres.

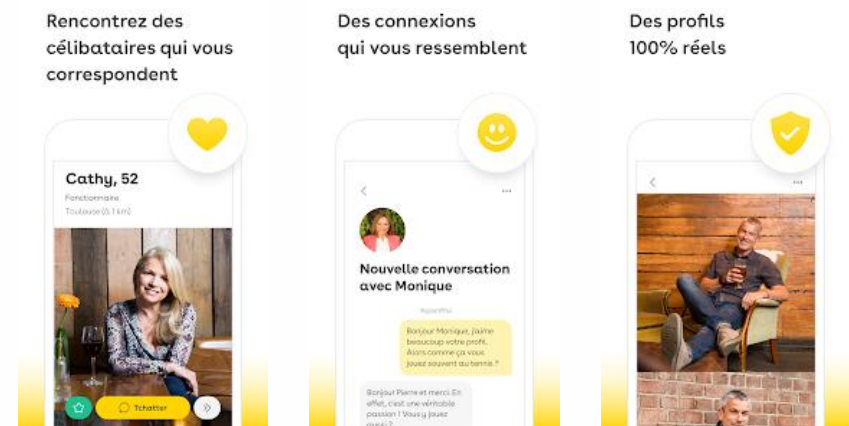
Illustration – app Disons Demain

(source : google store, le 08/20)



Illustration – app Lumen

(source : google store, 08/20)



C. LES SERVICES DIGITAUX CIBLANT LES SENIORS

2. Ardoiz, l'exemple de la création d'un service développé avec et pour les seniors

Ardoiz est une offre packagée comprenant une tablette, une interface simplifiée et un accompagnement dédié créé spécifiquement pour les seniors. J'ai interviewé à distance Thierry Corbillé et Maniso Savanchomkeo sur la création et l'évolution du service. (voir [annexes](#) pour la totalité de l'interview).

Margaux Vignal : Comment avez-vous eu l'idée de créer une tablette dédiée aux seniors ?

TC : Nous travaillons depuis 2008 sur des interfaces simplifiées. À l'époque, c'était l'avènement du PC pour le grand public à la maison avec une connexion internet. Cependant, les PC mettaient dix minutes à démarrer et étaient complexes à utiliser pour les débutants. Il nous est apparu rapidement qu'il fallait quelque chose de plus simple au domicile pour permettre à Monsieur tout le monde de faire des choses basiques au quotidien sans à avoir à allumer son PC : lire ses emails, gérer son emploi du temps et faire de la navigation internet.

Nous avons imaginé une tablette tactile pour répondre à ce besoin, l'iPad n'existait pas encore. Nous avons travaillé avec des organismes locaux pour réaliser une étude de marché pour tester l'appétence, elle était grande.

Nous n'avions pas les moyens d'adresser le grand public et nous voulions cibler une population qui en a besoin, à qui cela apporterait une vraie valeur ajoutée et qui serait prête à payer ? Nous nous sommes aperçus que les personnes qui n'avaient pas fait le pas du numérique étaient majoritairement dans les personnes de plus de 65 ans.

MV : Quels sont les principaux critères ergonomiques pour s'adresser aux seniors ?

MS : Nous essayons au maximum de réduire le nombre d'animations qui peuvent perturber. Pour les boutons, nous évitons de mettre des icônes, mêmes standards, car ils ne sont pas compris par les personnes débutantes. Nous avons également une charte adaptée : une taille minimale de bouton, une taille d'espacement entre les boutons et des tailles de caractères, 1,5 fois plus grandes que la moyenne. Nous avons sacrifié certains principes en rajoutant des animations : des carrousels qui tournaient pour mettre plus d'informations ou encore ajouté de la gestuelle avec des glissés, mais ce n'est pas toujours intuitif.

TC : On revient à nos basics, ce sont des recommandations qui nous avaient été données dès l'origine par le laboratoire de Rennes.

C. LES SERVICES DIGITAUX CIBLANT LES SENIORS

2. Ardoiz, l'exemple de la création d'un service développé avec et pour les seniors

MV : Avez-vous également des critères sur la partie du matériel (hardware) ?

TC : Nous avons également travaillé sur la partie « matériels », nous avons créé l'année dernière une station Bluetooth pour parer à des soucis de maintenance dus à de mauvais branchements. Maintenant, ils mettent la tablette sur la station et elle se charge seule. Nous avons aussi grossi les boutons et mis en couleur les boutons de « marche/arrêt », de volume son contrairement aux produits grand public qui essayent de rendre ses boutons invisibles.

Illustration de la tablette d'Ardoiz et de son interface



MV : comment accompagnez-vous les seniors dans la prise en main de votre tablette ?

MS : Dès le départ, la tablette est fournie avec un support marketing important, un chevalet avec une centaine de pages qui décrivent les fonctionnalités et les applications disponibles.

TC : Au départ, nous voulions mettre uniquement des tutoriels sur la tablette. Nous nous sommes aperçues que les gens voulaient voir et pratiquer en même temps, cela devait être sur un autre support.

MV : Quelle est la moyenne d'âge de vos utilisateurs ?

TC : La moyenne d'âge des utilisateurs est de 76 ans, elle vieillit naturellement. En fait, les plus jeunes sont de plus en plus équipés. En 2012, on était aux alentours de 71-72 ans.

MV : Observez-vous une évolution des attentes des seniors ?

TC : Pour l'instant, nous avons une tablette standard faite pour Monsieur Tout le monde. On s'aperçoit que pour une population plus fragile et il faut des adaptations. Notre souhait n'est pas de nous spécialiser dans les seniors fragiles, mais de permettre l'utilisation du service par eux.

C. LES SERVICES DIGITAUX CIBLANT LES SENIORS

2. Ardoiz, l'exemple de la création d'un service développé avec et pour les seniors

MV : Envisagez-vous de mettre la commande vocale dans votre service ?

TC : Nous avons commencé à étudier le sujet. Cela s'est avéré assez complexe. Nos études montrent que le marché du vocal en France est peu développé de manière générique et que les usages sont assez peu perçus même dans le grand public. Cela ne dépasse pas beaucoup le « OK Google » pour demander une information ou une blague.

Pour les personnes âgées, nous avons un taux de reconnaissance vocale moins élevé que dans le grand public à cause des problèmes d'élocution. De plus, aujourd'hui on ne parle pas à une interface vocale de la même manière qu'à un humain. Il y a un apprentissage dans la manière de poser des questions sinon le taux de reconnaissance n'est pas optimal. Ce n'est pas simple.

Nous faisons des tests, pour l'instant cela a ses limites. Cela peut être intéressant pour certaines fonctions. Par exemple, on peut avoir une commande vocale avec une restitution visuelle ce qui évite de n'avoir qu'une seule réponse orale et forcément limitée.

MV : Pour conclure, quels sont les grands enseignements sur la création de service pour senior ?

TC : Au début, il fallait une offre clé en main, car nous avions des novices qui devaient pouvoir être autonomes sans aide des enfants et aux petits-enfants. Il fallait des solutions simples pour l'installation, accompagnement et pouvoir réassurer les gens, si la tablette a un problème, toutes les données sont sauvegardées, la tablette sera dépannée ou échangée. Aujourd'hui, cette partie existe toujours, mais pour les plus jeunes il y a moins besoin de ce type. Pour les plus jeunes, toute la complexité est de trouver le bon axe pour les intéresser à un produit non standard, qui n'est pas la tablette Apple. C'est pourquoi nous travaillons également l'aspect contenu, nous essayons de cibler ce qui peut les intéresser et qu'ils n'y aient accès directement sur la tablette sans chercher sur internet.

C. LES SERVICES DIGITAUX CIBLANT LES SENIORS

3. Les banques ne proposent pas de services digitaux dédiés aux seniors

Aujourd'hui, les stratégies de développement des banques se focalisent sur les clientèles de jeunes actifs, c'est particulièrement vrai pour les banques en ligne et les néo-banques. Un principe connu des équipes marketing est que plus un client est capté jeune plus il rapporte du PNB, le nerf de la guerre des banquiers. Pour rajeunir leurs portefeuilles de clients et s'assurer des revenus sur le long terme, les banques se sont lancées dans la création de leurs banques en ligne : Boursorama pour Société Générale, HelloBank pour BNP-Paribas ou encore Monabanq pour le Crédit Mutuel. Cette stratégie s'est avérée payante : l'âge moyen des clients serait de 38 ans et la part des moins de 30 ans de 30% en moyenne.

Récemment, les banques ont pris la vague des néo-banques, des banques axées sur l'expérience mobile via des apps téléchargeables sur smartphone, en créant de nouvelles structures : Ma French Bank pour La Banque Postale, Nickel pour BNP-Paribas ou Max pour le Crédit Mutuel. L'objectif reste le même rajeunir la clientèle. La dernière tendance est la création de néo-banques dédiées aux adolescents : Xaaly, PixPay, Kard et Vybe.

Concernant nos aînées, aucun service digital bancaire en France ne les cible spécifiquement. Pourtant ils possèdent des enjeux financiers spécifiques aux moments de vie propre aux plus de 65 ans (perte de revenu, aide informelle d'un proche, etc.).

« Les plus de 60 ans ne veulent pas être stigmatisés. Toutefois, ils attendent que les produits soient adaptés à leurs besoins, par exemple avec des assurances santé qui prennent en charge les actes de médecines douces. »

Vincent Duval, directeur marketing marché retail de BNP Paribas en France (désormais CEO de Paylib), en 2016 dans Les Echos

Illustration - App Xaaly (source Play Store, août 2020)



D. CONCLUSION

Les 7 points clés de la recherche

- Le terme « senior » est une construction sociale, derrière ce mot se cachent des réalités disparates. Il désigne une catégorie de la population vaste, s'étalant sur plusieurs générations et hétérogène.
- Des tentatives de catégorisation mettent en exergue des traits communs par « générations ». Ils se rassemblent également sur des moments de vie communs.
- Aujourd'hui, leur niveau de vie a rattrapé en moyenne ceux des actifs avec de grandes disparités de richesses.
- Ils ont en moyenne les mêmes aspirations que les plus jeunes : faire du sport, travailler et voyager.
- Même s'ils restent en meilleure santé plus longtemps, ils doivent faire face au vieillissement sensoriel, physique et cognitif.
- Ils sont de plus équipés en smartphones. Cependant, ils sont encore peu nombreux à avoir téléchargé l'app de leur banque, ils préfèrent consulter leur compte depuis leur PC .
- Des services digitaux spécialisés dans les seniors sont apparus comme des lanceurs d'app sur Android et des apps de rencontre des plus de 50 ans. Les banques ne proposent pas de services dédiés.

Les 5 thèmes ressortant sur les freins à l'utilisation d'apps mobiles bancaires

À travers la recherche théorique, nous avons vu que les freins principaux à l'utilisation de smartphone et des apps bancaires peuvent être :

1. **Biologique** : mal de dos, manque de dextérité ou baisse de la vue ;
2. **Intérêt** : ils ne voient pas l'utilité d'avoir une app bancaire ;
3. **Matériel** : une partie ne possède pas de smartphone, notamment chez les + de 70 ans ;
4. **Sécurité** : certains pensent que les apps mobiles bancaires ne sont pas suffisamment sécurisées ;
5. **Utilisabilité** : ils trouvent les apps mobiles trop compliquées.

Ces freins sont amplifiés **par l'âge**, premier facteur discriminant dans la possession de smartphone et **par l'âge de découvert d'internet**.

« Internet, c'est une révolution pour le genre humain, jamais nous n'avons pu communiquer comme ça entre les individus »

Yves, 78 ans, interviewé pendant le mémoire

II. Quelles sont les attentes des seniors ?



A. RECHERCHE UTILISATEURS

Afin d'améliorer mes connaissances sur les utilisateurs, je me suis entretenue avec 9 personnes « seniors » recrutées dans mon entourage entre 59 et 78 ans. Il s'est avéré qu'ils étaient tous utilisateurs d'apps mobiles bancaires.

À travers ces entretiens, l'objectif était de vérifier les résultats de la recherche théorique et de mieux comprendre (grille d'entretien en annexes):

- Leurs rapports aux nouvelles technologies et leurs utilisations, en abordant l'âge et le contexte de leur découverte d'internet.
- Les relations avec leurs banques : sont-ils satisfaits ? Se rendent-ils souvent en agence ?
- Leurs utilisations des services en ligne bancaires : quels sont leurs usages ? Quels sont leurs freins et leurs motivations à se servir des apps bancaires ?



B. LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

Sur leur rapport aux nouvelles technologies :

- Globalement, **ils en ont une vision positive, car elles leur facilitent la vie** : plus facile de rester en contact avec ses enfants ou petits- enfants et plus pratique pour s'informer. **Pour deux personnes, les nouvelles technologies sont au contraire excluantes**, car elles sont trop compliquées et changent trop rapidement.
- **Les seniors sous-évaluent leur niveau**, une partie s'est autoévaluée à « nul », pourtant ce sont des personnes qui utilisent internet tous les jours sur leurs mobiles, tablettes ou ordinateurs.
- Ils ont **découvert internet, soit au travail, soit chez eux dans les années 2000** poussés par leurs enfants. Seuls, les deux ingénieurs interrogés (un de 64 ans et l'autre de 78 ans) ont découvert internet fin des années 1980 dans le cadre de leur travail. Ces deux profils sont d'ailleurs les plus technophiles et les plus équipés.
- Ils ont **conscience que le vieillissement peut complexifier l'utilisation** de services sur internet. Pour eux, elle entraîne une peur : peur de mal faire ou peur de se subir une escroquerie, d'où le besoin de sécurité accru chez les personnes plus âgées.

Je pense qu'à partir d'un certain âge, tes capacités intellectuelles diminuent et cela devient compliqué. La technologie ne cesse d'évoluer. Aujourd'hui, ça va, mais demain quand j'aurais 80 ans, ...

Guillaume, 60 ans

Utilisation de leurs smartphones et tablettes

- Ils étaient **tous équipés d'un smartphone et/ou d'une tablette**. Seule une personne n'avait ni smartphone ni ordinateur, mais seulement une tablette pour des raisons financières et d'utilité. Ils ont tous acquis leurs smartphones il y a déjà plusieurs années.
- Ils utilisent **tous des applications mobiles, mais plus ou moins consciemment**. Trois personnes ont confondu l'utilisation d'apps mobiles et la connexion via un navigateur internet.
- À part trois profils très à l'aise, **ils ne téléchargent pas ou peu d'applications mobiles**. Pour les autres, ce sont souvent les enfants ou les maris qui installent les applications mobiles. L'élément bloquant est de **trouver le « store » pour télécharger** une application et d'avoir le mot de passe de leurs comptes.

B. LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

Sur leur rapport à la banque :

- Ils sont **plutôt satisfaits, mais désabusés par les conseillers**. Ils attendent peu de chose de leurs banques, car ils trouvent que la banque leur apporte peu de conseils. Pourtant ils ont tous des projets qui nécessitent un accompagnement bancaire : vente / achat de maison, réalisation de travaux, placements pour leur patrimoine, etc.
- Majoritairement, **ils se rendent en agence que lorsqu'ils ont un projet**, soit moins d'une fois par an. Ils ont leurs conseillers au téléphone de temps en temps.
- **Les services en ligne bancaires sont vus comme un « dû » une base indispensable de toute offre bancaire**. Ils ne souscriraient pas à une banque qui n'aurait pas de service en ligne.

J'ai l'impression que sur mobile, c'est moins sécurisé. Les opérations un peu sensibles, je préfère les faire sur mon ordinateur.

Mireille, 70 ans

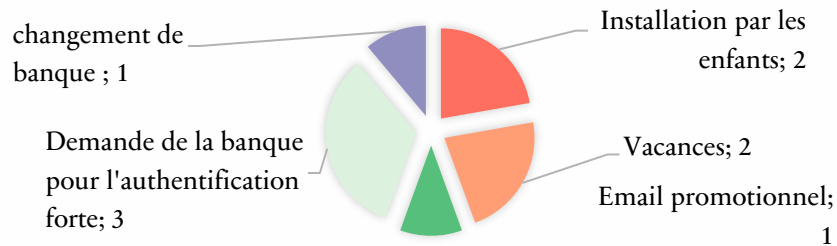
Utilisation de services digitaux bancaires :

Toutes les personnes interrogées regardent leurs comptes sur smartphone / tablette, mais aussi sur ordinateur :

- **Ils regardent tous leurs comptes régulièrement sauf deux personnes.**
- **L'ordinateur est perçu comme plus sécurisé**, mais également plus facilement manipulable, plus facile pour lire, car l'écran est plus large. Tous, sauf une personne, utilisent en priorité l'ordinateur pour consulter les comptes ou faire des opérations.
- L'utilisation des apps mobiles bancaires génère une peur de mal faire notamment **l'authentification forte est mal vécue** par les personnes interrogées. Ils ont peur de bloquer leur compte à cause d'une mauvaise saisie.
- **Ils sont tous préoccupés par leur budget**, c'est particulièrement vrai pour les personnes approchant de la retraite qui appréhendent la perte de revenu. Cinq personnes ont déclaré qu'ils faisaient une **vérification des opérations passées** à l'aide d'un fichier Excel ou/et de leurs reçus bancaires pour pointer les opérations de manière manuelle sur une impression de leurs relevés bancaires.

B. LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

Les éléments déclencheurs du téléchargement d'une application mobile bancaire :



Les principales motivations évoquées pour utiliser une app mobile :

- Ne pas passer par un conseiller,
- Ne pas avoir à se déplacer en agence,
- Pouvoir consulter ses comptes en déplacement,
- Avoir l'accès à l'information de manière rapide,
- Surveiller ses comptes.

Les principaux freins cités :

- La connexion avec les identifiants et les mots de passe à retenir,
- Les problèmes de dextérité lors l'authentification (saisie d'un code reçu par SMS)
- Les caractères de police écrits trop petits pour être facilement lisibles,
- Les écrans trop chargés qui perdent les utilisateurs,
- La crainte de se tromper en réalisant une action,
- La sécurité des données sur les apps.

Ces entretiens ont permis de confirmer en partie les résultats de la recherche théorique :

1. **Biologique : oui**, notamment les problèmes de baisse de vue et de dextérité sur les apps.
2. **Intérêt : non**, toutes les personnes interrogées consultent leurs apps mobiles.
3. **Matériel : non**, elles étaient toutes équipées soit d'un smartphone soit d'une tablette.
4. **Sécurité : oui**, 6 personnes sur 9 ont cité les problèmes de sécurisation des données.
5. **Utilisabilité : oui**, notamment pour se connecter ou faire des actions autre que de la consultation.
6. **NOUVEAU - Psychologique** : la crainte de mal faire une action sur le téléphone.

Ces interviews ont mené à la création de 4 personae :

- Personae 1 - Pierre, boursicotier peu à l'aise avec les apps mobiles
- Personae 2 - Joséphine, accro à sa tablette et attentive à ses dépenses
- Personae 3 - Solange, retraitée engagée et préoccupée par la sécurité des apps
- Personae 4 - Yves, technophile et très organisé dans le suivi de ses dépenses

C.PERSONAE

Personae 1 – Pierre, boursicoteur peu à l'aise avec les apps mobiles



Pierre

- 65 ans, mariée,
- 2 enfants dont un a charge
- Professeur à l'université
- À la retraite dans 1 an
- Loisirs : la lecture et la bourse

Maturité digitale

Auto-diagnostic de son niveau : « médiocre »



Mac : Connexion journalière
Smartphone: Connexion 2 à 3 par semaine

Sites les plus visités :



Apps les plus visitées :



Profil bancaire

- **Multi-bancarisés :** Depuis 1997 Depuis 2010
- **Banque préférée :** Fortuneo
- **Utilisation d'apps bancaires :** ponctuelle seulement en vacances
- **Surveille ses dépenses** en se connectant à ses comptes depuis son ordinateur

Rapport au digital



Device préférée :

L'ordinateur, car j'ai plus l'habitude et y a plus de visibilité, c'est écrit trop petit sur smartphone. J'y vais tous les jours pour lire les infos

Utilisation d'apps mobiles :

Je ne l'utilise pas d'app mobile, je lis les journaux via Google J'utilise seulement waze. C'est bien, mais je ne maîtrise pas, ça a l'air pratique. Il y a des trucs que je ne comprends pas comme par exemple : programmer la destination.

Son rapport au digital :

- Pierre s'est connecté la première fois à internet dans les années 2000 dans le cadre professionnel pour faire des recherches sur Google
- Il a un avis plutôt négatif sur les nouvelles technologies en général

« Trop de procédures, trop de mots de passe, qui font perdre du temps et qui sont incompréhensibles pour un esprit logique »

Relations à la banque



Banques dont il est client :

- **Banque Populaire depuis 1997**, il est allé dans cette banque pour une offre de prêt qu'il lui semblait avantageuse.
- **Fortuneo depuis 2010** pour les tarifs sur les transactions boursières. Ce qui a déterminé son choix : l'expérience digitale qui a été un facteur différenciant, le prix, la rapidité et les conseils boursiers

Je voulais un site de bourse en ligne, avant j'avais *bourse direct* mais je trouve le site mal fait, désagréable. Il y a trop d'infos sur la page d'accueil et pas assez quand tu passes un ordre

Prochain projet : revendre sa maison et en acheter une plus petite pour sa retraite

Relation avec son conseiller : Aucune, il change tout le temps et il ne lui apporte rien

Visite en agence : Dépôt de chèques de temps en temps

Mode de souscription préféré : Faire tout en ligne ne le dérange pas

Attentes vis-à-vis de sa banque : Aucune

Utilisation de service en ligne bancaire



Utilisation des apps bancaires : Fortuneo et Banque Populaire

« Je ne les utilise qu'en vacances, ma dernière connexion remonte à l'année dernière, j'espère qu'elles [apps] n'ont pas disparu »

Actions les plus courantes : Consultation de compte

Freins à l'utilisation :

- La visibilité sur smartphone « les numéros sont tous petits »
- Les mots de passe et l'authentification forte
- Incompréhension du fonctionnement sur certains sites ou apps

Motivations :

- Avoir accès à ses informations quand il est en déplacement. Il risque d'être plus mobile à la retraite et donc il voudrait se servir plus des apps mobiles

Utilisation des sites web bancaires :

- Fortuneo, bourse direct, Banque Populaire, très fréquemment

Actions les plus courantes : consultation de compte, virement et passage d'ordre de bourse

C.PERSONAE

Personae 2 - Joséphine, accro à sa tablette et attentive à ses dépenses



Joséphine

- 63 ans, mariée,
- 2 enfants
- Infirmière
- À la retraite dans 3 mois
- Loisirs : cuisine, bricolage et jeux en ligne

Environnement digital

Auto-diagnostic de son niveau : « nul »



Tablette : connexion journalière



Enceinte connectée : utilisation fréquente

Apps les plus visitées :



Profil bancaire

- Mono-bancarisé :  Depuis 2000
- Utilisation d'apps bancaires : connexion plusieurs par semaine pour consulter ses comptes depuis l'app Banque Populaire et Bankin'

Rapport au digital



Device préférée :

- Sa tablette qui est un cadeau de son mari

Utilisation d'apps mobiles :

- Utilise plusieurs apps mobiles : gmail, apps de jeux (candycrush, homedesign, scrabble)
- Vient découvrir whatsapp
- Ses enfants ou son frère téléchargent les apps qu'elle souhaite

Son rapport au digital :

- Joséphine s'est connectée pour la **première fois à internet chez elle dans les années 2000.**
- Elle trouve que **les nouvelles technologies sont utiles** pour le quotidien. Elle s'est sentie obligée de s'adapter.
- Elle estime son niveau de maîtrise des outils numériques comme :

Nul, parce je manipule que les choses simples. Au boulot ça me gêne quand je cherche quelque chose de précis. Ça m'embête de ne pas savoir faire certaines choses.

Relations à la banque



Banques dont elle est cliente :

- CIC depuis 2000 pour la souscription d'un prêt immobilier

Relation avec son conseiller : aucune, elle ne le connaît pas

Visite en agence : dépôt de chèques

Prochain projet : refaire sa terrasse, elle aura besoin d'un prêt

Mode de souscription préférée : aucun

Attentes vis-à-vis de sa banque : aucune

Impact de la vieillesse sur sa gestion bancaire :

Si je deviens sénile, je ne veux pas faire de bêtise. Il faudra que quelqu'un qui me surveille.

Gestion budgétaire : Sa fille lui a installé « bankin' » pour l'aider à gérer son budget

Utilisation de service en ligne bancaire



Utilisation des apps bancaires :

- CIC, 1 à 2 fois par semaine depuis sa tablette.
- Elle a téléchargé l'app, car elle voulait mieux suivre son budget avec l'approche de la retraite

Actions les plus courantes :

- consultation de compte, vérification des opérations passées et virements

Satisfaction du service de ces apps bancaire :

- Satisfaite, elle est très contente de **la connexion via TouchID** et de **l'enregistrement de son identifiant**, cela lui fait gagner beaucoup de temps

Freins à l'utilisation :

- Avant qu'il y ait l'empreinte, le mot de passe
- L'app n'est pas en format tablette et s'affiche en mode portrait
- Pas de catégorisation des dépenses comme Bankin'

Motivations à l'utilisation :

- Permet de suivre plus facile les comptes
- Depuis que sa retraite approche, elle angoisse de sa gestion budgétaire avec sa perte de revenu. Elle suit de plus près ses dépenses et cherche à les optimiser.

Légende :

 Device préféré

C.PERSONAE

Personae 3 - Solange, retraitée engagée et préoccupée par la sécurité des apps



Solange

- 71 ans, marié
- 2 enfants et 3 petits-enfants
- Agent culturel à la retraite depuis 7 ans
- Présidente d'une association
- Loisirs : lectures, sorties culturelles, développement durable et local

Auto-diagnostic de son niveau : « à l'aise »



Maturité digitale



connexion plusieurs fois par jour : ordinateur et smartphone

Apps les plus visitées



Profil bancaire

- **Multi-bancarisés** : Depuis 1969 (La Banque Postale) et Depuis les années 80 (Crédit Mutuel)
- **Utilisation d'apps bancaires** : connexion plusieurs fois par semaine pour consulter ses comptes

Rapport au digital



Device préférée :

- L'ordinateur, car l'écran est plus grand et elle le trouve plus manipulable, même si elle utilise de plus en plus le smartphone

Sur smartphone, c'est trop sensible, on a vite des choses que je ne veux pas sur l'écran

Utilisation d'apps mobiles :

- Plusieurs régulièrement : apps de communication (skype, whatsapp), apps pour mieux consommer (yuka, Quelcosmétique), apps d'informations (France Infos), apps pour la gestion (Ameli, maif, La Banque Postale)..
- N'achète pas en ligne

Son rapport au digital :

- Mireille a un sentiment plutôt positif sur les nouvelles technologies. Elle trouve que cela facilite le quotidien et surtout les relations avec les gens grâce à Skype et WhatsApp.
- Elle a utilisé internet dans le cadre de son boulot pour la première fois dans les années 2000. Cependant, elle était dans les premières à avoir un ordinateur avec les premiers Mac en 1985.

Relations à la banque



Banques dont elle est cliente :

- **La Banque Postale depuis 1969**, compte ouvert à l'occasion de son premier boulot. C'est également sa banque préférée, car elle est moins chère et plus pratique et simple.
- **Crédit Mutuel depuis les années 80** qui lui a racheté son prêt immobilier

Prochain projet : faire des travaux dans sa maison

Relation avec son conseiller : de temps en temps par téléphone, l'humain est très important pour elle

Visite en agence : jamais

Attentes vis-à-vis de sa banque : aucune

Impact de la retraite sur sa gestion bancaire :

Depuis la retraite je fais plus attention à ton budget et j'ai plus de temps pour suivre ça de près

Services extrabancaire :

Je participe à des cagnottes solidaires comme Helloasso

Utilisation de service en ligne bancaire



Utilisation des apps bancaires :

- La Banque postale, utilisation fréquente, téléchargement de l'app il y a quelques années à l'occasion de vacances
- Banque Populaire, utilisation fréquente, téléchargement de l'app il y a un an

Actions les plus courantes :

- Consultation de comptes, virements pour l'épargne ou remboursement de famille

Pour un suivi sérieux, je vais sur l'ordinateur, je télécharge mon relevé et je fais le budget pour le mois suivant. Toutes les opérations que j'estime sensibles, je les fais sur l'ordinateur.

Satisfaction du service de ces apps bancaire : satisfaite, car elle estime avoir peu de besoins. Elle préfère l'app La Banque Postale, car sur l'autre elle ne peut pas pointer ses opérations

Freins à l'utilisation :

L'app mobile est moins sécurisée que l'ordinateur surtout quand je ne suis pas sur le wifi, c'est mon ressenti

Motivations à l'utilisation :

- Très rapide et accessible

C.PERSONAE

Personae 4 - Yves, technophile et très organisé dans le suivi de ses dépenses



Yves

- 78 ans, marié
- 3 enfants, 5 petits-enfants
- Ingénieur
- À la retraite depuis 14 ans
- Loisirs : Lecture, balade à vélo et bridge

Auto-diagnostic de son niveau : « à l'aise »



Maturité digitale



Connexion plusieurs fois par jour : ordinateur, tablette et smartphone

Apps les plus visitées :

- Gmail / skype
- Le Point
- Waze
- FunBridge

Profil bancaire

- **Multi-bancarisés :**  Depuis 1968  Depuis 2003
- **Utilisation d'apps bancaires :** connexion 1 à 2 fois par semaine pour consulter ses comptes

Rapport au digital



Device préféré :

- Tablette C'est facile d'utilisation, pas trop gros. On peut l'utiliser dans un fauteuil, au lit.

Utilisation d'apps mobiles :

- Il utilise plusieurs apps : gmail, Skype, MétéoFrance, orange, Le Point, BFM sur tablette, molotov, FunBridge, Waze

App préférée : waze

Son niveau estimé :

- Il se sent à l'aise, il demande souvent à ses enfants les apps qu'il pourrait télécharger.

Son rapport au digital :

- Pierre s'est connecté pour la première fois à internet dans le cadre de son travail fin des années 80
- Il a une vision plutôt positive des nouvelles technologies, car elle permet plein de choses : commander par internet, suivre ses comptes, lire les infos

Relations à la banque



Banques dont il est client :

- LCL depuis qu'il a commencé à travailler
- La Banque Postale depuis 13 ans pour un prêt immobilier

Critères de choix d'une banque : tarifs, solvabilité et notoriété

Relation avec son conseiller :

- Il a de temps en temps un appel de sa conseillère La Banque Postale, il trouve cela satisfaisant

Visite en agence : Il n'y est pas allé depuis 2015, mais il a régulièrement sa conseillère au téléphone

Prochain projet : faire un long voyage aux États-Unis

Attentes vis-à-vis de sa banque : Rien d'eux, je me méfie d'eux

Gestion budgétaire : Il fait un rapprochement bancaire tous les mois à l'aide d'un fichier Excel qu'il tient depuis 1993 en comparant ces opérations depuis le web

Utilisation de service en ligne bancaire



Utilisation des apps bancaires : Téléchargement de l'app bancaire La Banque Postale au moment de faire un voyage

- LBP, il y a 3 ans
- LCL, Natixis Epargne Entreprise, easy bourse il y a 1 an

Actions les plus courantes : consultation de compte et virements

Satisfaction du service de ces apps bancaire :

- LCL et LBP : pas de différence, moins de choses chez LCL

Je les apprécie c'est pour ça qu'on ne voit plus les conseillers

Freins à l'utilisation :

il faut y aller régulièrement pour ne pas être perdu

D'une façon générale, les apps sont moins complètes que le site web. Ça m'arrive de me connecter sur site web pour réaliser des actions que je n'ai pas trouvées sur l'app

Motivations à l'utilisation :

- Se passer de conseiller
- Mobilité
- Permet plus de transparence

Les apps mobiles c'est rassurant pour vérifier ses comptes

D. L'APP IDÉALE PAR PERSONAE

J'ai partagé les résultats de ma recherche à trois personnes que j'avais interrogées précédemment. Je leur ai ensuite demandé de dessiner l'écran d'accueil d'une application mobile bancaire idéale et quelles seraient les attentes des personae présentées pour la création d'une app mobile.



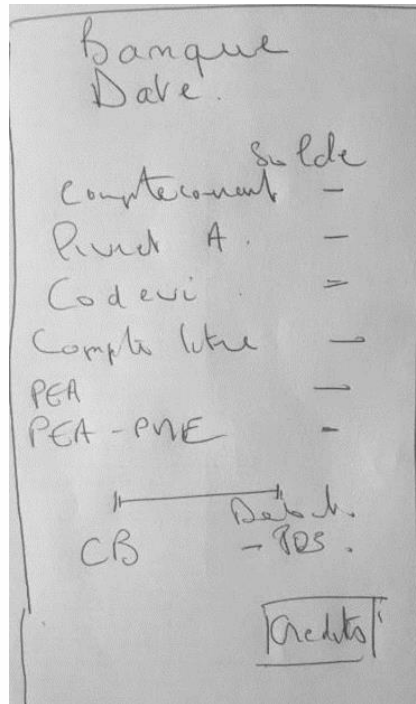
Personae 1 - Pierre, boursicoteur peu à l'aise avec les apps mobiles

Attentes ergonomiques :

- Une police d'écriture suffisamment grande pour lire
- Des boutons grands et espacés pour limiter les erreurs de saisie

Services attendus :

- Une vision « patrimoine » de son argent avec la liste de ses produits
- Un accès facilité vers un espace bourse
- Des conseils sur la fiscalité



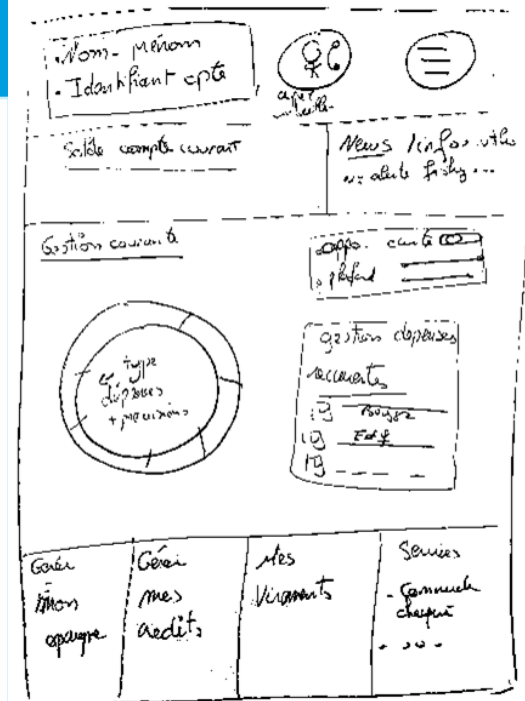
Personae 2 - Joséphine, accro à sa tablette et attentive à ses dépenses

Attentes ergonomiques :

- Une app optimisée pour la tablette
- Une option commande vocale ou une barre de recherche permettant d'accéder directement à une information

Services attendus :

- Une aide dans la gestion budgétaire par un outil facile
- Des suggestions pour optimiser son budget
- Des informations disponibles sur les termes financiers



D. L'APP IDÉALE PAR PERSONAE

J'ai partagé les résultats de ma recherche à trois personnes que j'avais interrogées précédemment. Je leur ai ensuite demandé de dessiner l'écran d'accueil d'une application mobile bancaire idéale et quelles seraient les attentes des personae présentées pour la création d'une app mobile.



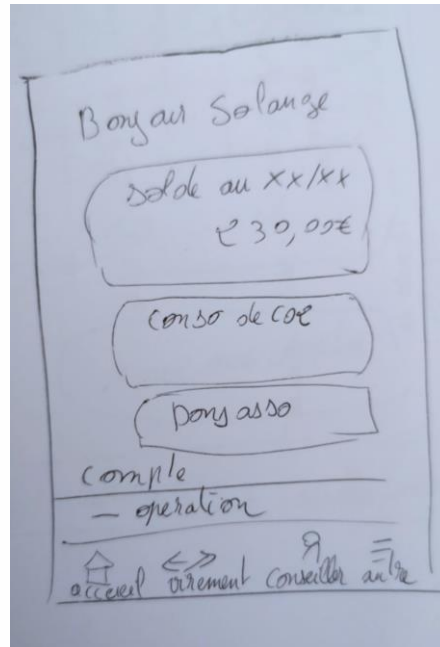
Personae 3 - Solange, retraitée engagée et préoccupée par la sécurité des apps

Attentes ergonomiques :

- Une saisie des identifiants et du mot de passe facilitée
- De la réassurance lors de la réalisation d'opérations sensibles (virement, ajout de bénéficiaire)

Services attendus :

- Une aide dans la gestion budgétaire d'une association
- Un service de microdon à des associations ou cagnotte solidaire
- Un engagement de la banque dans une démarche durable : compensation sa consommation de CO2 dû à son utilisation de l'app et de sa carte
- Choix dans des investissements durables



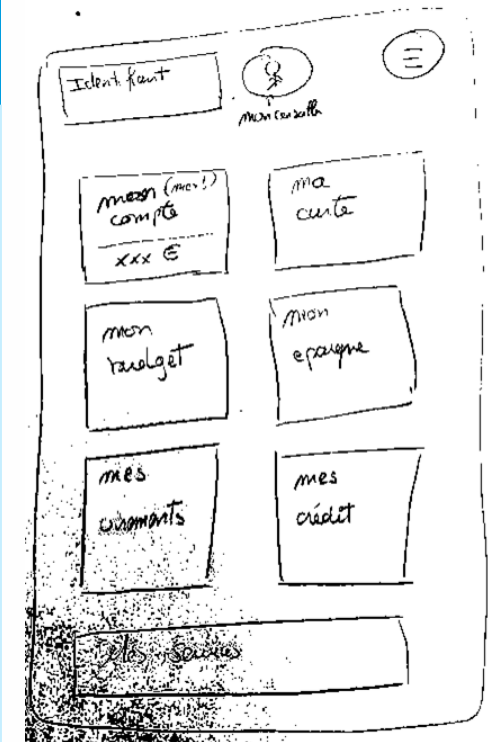
Personae 4 - Yves, technophile et très organisé dans le suivi de ses dépenses

Attentes ergonomiques :

- Comme Pierre

Services attendus :

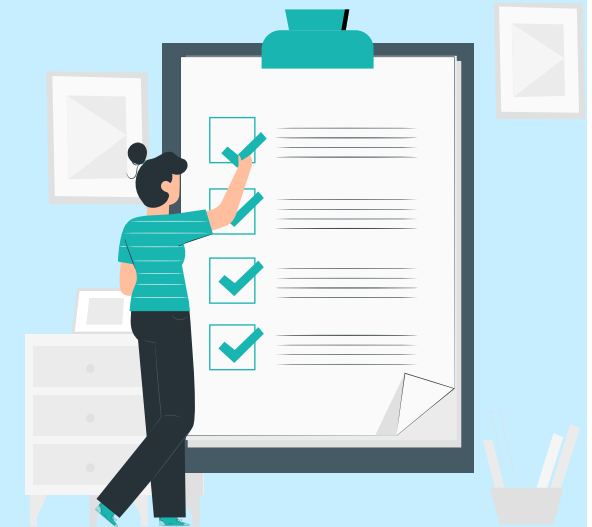
- Pouvoir pointer ses opérations sur son mobile au fil de l'eau
- Partage de ses données sur Excel avec une catégorisation automatique de ses dépenses et l'indication des opérations pointées
- Un outil avancé pour la gestion budgétaire simple



“ We must design for the people the way they are not the way we wish them to be ”

Don Norman, professeur émérite en sciences cognitives de l'université de Californie à San Diego

III. Comment améliorer l'utilisabilité des apps mobiles bancaires pour les seniors ?



A. QU'EST-CE QUE L'UTILISABILITÉ ?

1. Une définition

La notion d'utilisabilité émerge au début des années 80 avec de premières tentatives de définition. Elle prend de l'ampleur avec la socialisation des activités de traitement de l'information avec des outils informatiques et devient une thématique de recherche théorique et méthodologique.

Jakob Nielsen, expert en ergonomie, est l'un des contributeurs importants de cette notion notamment à travers son livre *Usability Engineering* paru en 1993. Dans ce livre, il expose les cinq critères de l'utilisabilité d'un site web :

- **Apprentissage** : dans quelle mesure est-il facile pour les utilisateurs d'accomplir des tâches de base la première fois qu'ils utilisent le produit ?
- **Efficacité** : une fois que les utilisateurs ont appris à utiliser le produit, à quelle vitesse peuvent-ils effectuer des tâches ?
- **Mémorabilité** : lorsque les utilisateurs reviennent sur l'interface après une période de non-utilisation, avec quelle facilité peuvent-ils rétablir leurs compétences ?
- **Erreurs** : combien d'erreurs les utilisateurs font-ils, quelle est la gravité de ces erreurs et avec quelle facilité peuvent-ils se remettre des erreurs ?
- **Satisfaction** : Est-il agréable d'utiliser le produit ?

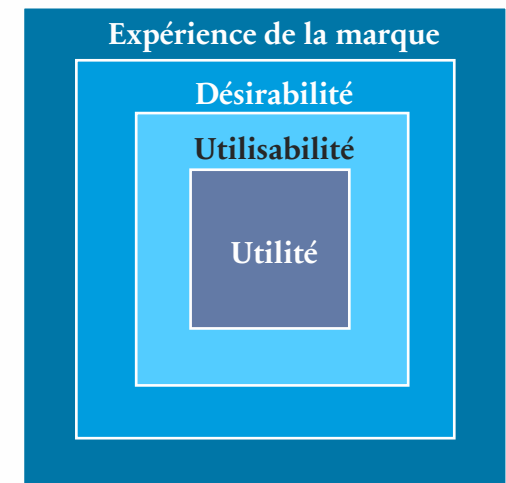
2. Le rôle de l'utilisabilité dans l'expérience

L'expérience utilisateur est une notion inventée par Don Norman, psychologue cognitiviste américain, dans les années 1990 :

« J'ai inventé l'expression, car je pensais que Interface Humaine (Human Interface) et utilisabilité (usability) étaient trop limitées : je voulais couvrir tous les aspects de l'expérience d'une personne avec un système, en considérant le design industriel, le graphisme, l'interface, l'interaction physique et le manuel. »

Pour Don Norman, l'utilisabilité est une composante de l'expérience utilisateur. Depuis différentes représentations de l'expérience utilisateur (UX) ont émergé pour tenter de synthétiser tous les domaines qu'elle touche (exemple ci-dessous).

Figure 1 - Exemple de représentation de l'UX Design, Experience 2008, nnGroup Conference Amsterdam)



A. QU'EST-CE QUE L'UTILISABILITÉ ?

3. Les mesures de l'utilisabilité

Des questionnaires validés scientifiquement

Il existe de nombreux questionnaires validés scientifiquement pour mesurer l'utilisabilité parmi les plus connus : SUS ou le DEEP. Ils permettent de réaliser une mesure subjective de la facilité d'utilisation d'un dispositif. Ils utilisent majoritairement des questions fermées associées à une échelle Likert. L'avantage de ces questionnaires est de pouvoir comparer des versions d'un dispositif ou de celui d'un concurrent et également tester un dispositif auprès de plusieurs catégories d'utilisateurs (jeunes, seniors, homme, femme, etc.) pour distinguer les avis.

La notion d'utilisabilité est également incluse dans des questionnaires plus larges comme l'ATTRAKDIFF. Le questionnaire ATTRAKDIFF mesure l'expérience utilisateur en prenant en compte les qualités pragmatiques (utilisabilité) et hédoniques d'un dispositif. Il comprend 4 sous-échelles de 7 items chacune, soit 28 items au total.

Echelle Qualité Pragmatique (QP)									
Item		- 3	- 2	- 1	0	+ 1	+ 2	+ 3	
QP1*	Humain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Technique
QP2*	Simple	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Compliqué
QP3*	Pratique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pas pratique
QP4	Fastidieux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Efficace
QP5*	Prévisible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Imprévisible
QP6	Confus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Clair
QP7	Incontrôlable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Maîtrisable

Les sous-échelles de l'AttrakDiff sont les suivantes :

- Echelle de qualité pragmatique (QP) : décrit l'utilisabilité du produit et indique à quel point le produit permet aux utilisateurs d'atteindre leur(s) but(s)
- Echelle de qualité hédonique – stimulation (QH-S) : indique dans quelle mesure le produit peut soutenir le besoin de stimulation
- Echelle de qualité hédonique – identification (QH-I) : indique dans quelle mesure le produit permet à l'utilisateur de s'identifier à lui
- Echelle d'attractivité globale (ATT) : décrit la valeur globale du produit basée sur la perception des qualités pragmatiques et hédoniques

Le ROI important des tests d'utilisabilité

Pour l'agence nngroupe, il faut consacrer environ **10% du budget d'un projet de conception à l'utilisabilité**. En moyenne, les mesures de qualité souhaitées(KPI) d'un site Web seront plus que doubler..

Nous pouvons penser que la démocratisation de l'UX design et la formation des équipes de développement vont contribuer à créer des sites ou applications mobiles avec une meilleure « utilisabilité » à l'avenir et que donc, le ROI sur l'utilisabilité sera moins marqué.

B. LES SPÉCIFIÉS DE L'UTILISABILITÉ MOBILE BANCAIRE POUR LES SENIORS

1. Les spécificités de l'utilisabilité mobile

En 2009, nngroup a mené plusieurs expériences pour mesurer l'utilisabilité des sites web sur mobile. Les résultats ne furent pas bons, qualifiés même de « décevants ».

Les principaux problèmes d'utilisabilité des sites mobiles ont été les suivants :

1. **Les petits écrans restreignent le nombre d'options visibles** à un moment donné, obligeant les utilisateurs à **se fier à leur mémoire à court terme** pour acquérir une compréhension d'un espace d'informations en ligne.
2. **La saisie d'informations et la navigation sont plus compliquées**, elles peuvent être « maladroites ».
3. **Les temps de téléchargement sont longs**, même avec une connexion internet 3G.
4. **Les sites sont mal conçus**, car optimisés pour des ordinateurs de bureau, ils ne suivent pas les directives nécessaires pour un accès mobile utilisable.

Dans son livre, *Mobile usability*, Jakob Nielsen, nous apprend **ce qui peut impacter les tests d'utilisabilité sur mobile :**

- La taille de l'écran : plus l'écran est grand, meilleure est l'expérience utilisateur.
- Le modèle du téléphone : sa puissance, etc.
- Le système d'exploitation (OS) : Android, iOS, BlackBerry, etc.

L'arrivée des smartphones a obligé les designers à revoir leurs principes de conception pour de petits écrans. Aujourd'hui, la technologie mobile ne cesse d'évoluer : des écrans plus grands, des téléphones plus puissants et des *Operating System* plus ergonomiques. Elles sont accompagnées de nouvelles méthodes de développement, le *responsive design*, permettant de faciliter l'adaptation des sites à des tailles d'écran variables. Ces avancées participent à l'amélioration globale de l'expérience utilisateur.

B. LES SPÉCIFIÉS DE L'UTILISABILITÉ MOBILE BANCAIRE POUR LES SENIORS

2. L'impact de l'âge sur l'utilisabilité

Plusieurs études ont démontré que l'âge a un impact sur les résultats aux tests d'utilisabilité. D'après une étude nngroupe, les tests auprès d'utilisateurs d'âge moyen ont montré **que la capacité des personnes de 25 à 60 ans à utiliser des sites Web diminue de 0,8% par an**

Nngroup a mené trois séries de recherche en 2001, 2013 et 2018-2019 auprès de 123 personnes âgées de plus de 65 ans. Les résultats ont montré que **la littératie numérique des personnes âgées augmente** : Les aînés sont de plus en plus qualifiés pour utiliser Internet et les applications. Leurs attentes à l'égard des produits numériques évoluent et les appareils qu'ils utilisent pour accéder à Internet ont changé.

Les défis d'utilisabilité observés durant cette étude :

- **La lisibilité des sites et applications mobiles** : les éléments interactifs et le texte des interfaces étaient souvent trop petits et légèrement colorés pour que les personnes âgées puissent le lire confortablement.
- **Des interfaces « rigides »** :
 - Les entrées ne permettent parfois **d'une option de saisie**. Par exemple : une interface qui permet de sélectionner une date seulement en cherchant dans un calendrier et qui ne permet pas une saisie manuelle.
 - **Des problèmes d'erreur de saisie d'information** qui ne permettent pas de terminer un parcours. Exemple : la saisie de tirets ou de parenthèses dans les numéros de téléphone ou de carte de crédit.
 - **La difficulté à lire les messages d'erreur**, soit parce que le libellé était obscur ou imprécis, soit à cause du placement du message à l'écran.
- **Exclusion des seniors de la conception des sites et applications**. Le contenu écrit pour et par les personnes âgées est difficile à trouver. Lorsque ce contenu est disponible, il traite souvent les personnes âgées comme un groupe d'intérêt de niche plutôt que comme un groupe démographique diversifié et croissant.

B. LES SPÉCIFIÉS DE L'UTILISABILITÉ MOBILE BANCAIRE POUR LES SENIORS

3. L'utilisabilité des apps mobiles des banques « traditionnelles »

Les banques « s'agilent » pour pouvoir concevoir leurs services et se dotent d'UX designers

L'organisation silotée des banques, les méthodologies cycle en V et les systèmes d'information vieillissants sont des freins à la bonne conception des services digitaux au sein des banques. La concurrence des banques en ligne et néobanques a en partie poussé les banques à se remettre en question. Conscientes de leurs problématiques, elles migrent depuis quelques années vers des organisations et une culture « agile ». Dans ce cadre, elles ont embauché des UX Designers qui peuvent être au sein des équipes agiles ou de directions de l'Expérience Client.

Un nombre de services disponibles croissants complexifiant le développement

Les apps mobiles bancaires se sont développées à partir de 2009/2010 en France notamment avec la sortie des applications de BNP-Paribas et Société Générale. Depuis leurs sorties, des évolutions importantes ont été apportées avec l'enrichissement des fonctionnalités (virements, gestion budgétaire, chatbot, etc.) et des informations consultables disponibles (contrat de crédit, d'assurance, etc.). Ce qui rend la conception de ces apps de plus en plus complexes.

Vers des supers apps ?

La tendance de la plateforme de service, consistant à proposer une agrégation de services à travers une interface, pourrait encore complexifier la conception. Elle mène à la création de supers Apps, des applications qui proposent une multitude de services : réservation de places au cinéma, commande de plats, paiement ou location d'un appartement. En Chine, les exemples foisonnent avec WeChat, Tencent ou Meituan. En France, les apps d'agrégation de compte prennent ce chemin comme Bankin' qui proposent de souscrire directement via son app à une assurance vie ou un nouveau forfait de téléphone.

Illustration – Meituan, super app chinoise



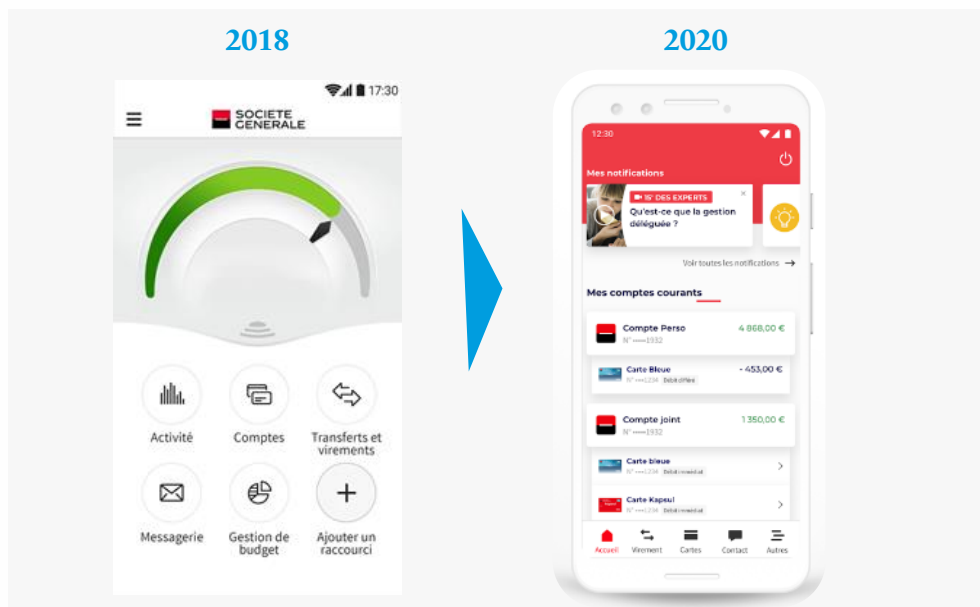
B. LES SPÉCIFIÉS DE L'UTILISABILITÉ MOBILE BANCAIRE POUR LES SENIORS

3. L'utilisabilité des apps mobiles des banques « traditionnelles »

Des refontes ergonomiques importantes ont été menées ces dernières années pour améliorer l'expérience client

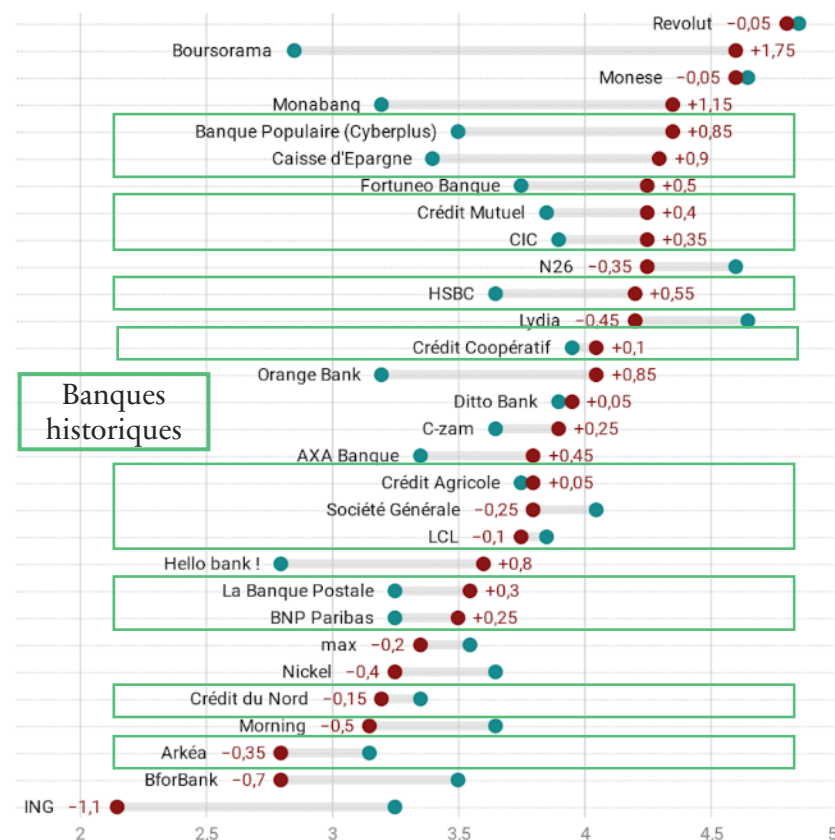
Dans les projets, elles ont entrepris des refontes ergonomiques et graphiques comme Société Générale, La Banque Postale ou CIC. Ces initiatives portent leurs fruits, car la plupart des banques traditionnelles ont réussi à remonter leurs notes sur l'App Store, un indicateur visible de la satisfaction client.

Illustration – Evolution de l'app Société Générale entre 2018 et 2020



17 applications bancaires ont fait progresser leur note moyenne sur Android et iOS en 2019

Evolution de la note moyenne des applications bancaires, sur Android et iOS, entre novembre 2018 (en vert sur le graphique) et novembre 2019 (en rouge sur le graphique).



Graphique: mind Fintech • Source: Google Play et AppStore (novembre 2019) • Créé avec Datawrapper

B. LES SPÉCIFIÉS DE L'UTILISABILITÉ MOBILE BANCAIRE POUR LES SENIORS

3. L'utilisabilité des apps mobiles des banques « traditionnelles »

Etude de cas de Boursorama

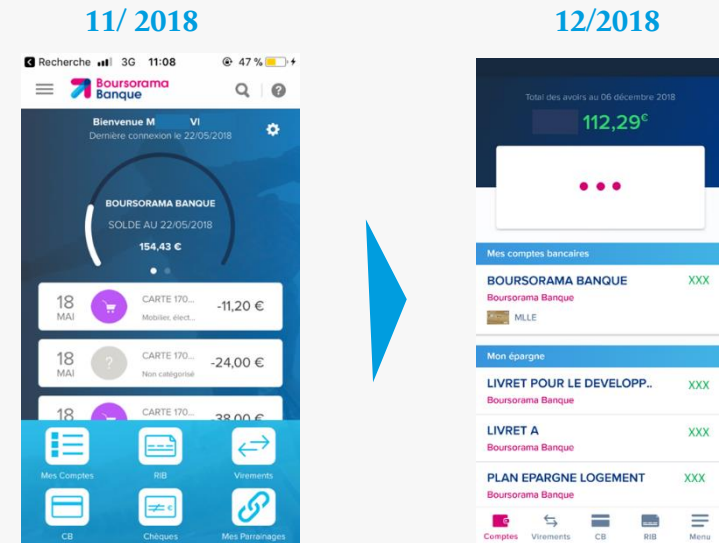
Boursorama est une banque en ligne « historique », lancée en 2004 en France. Ces dernières années, elle a mis en place de bonnes pratiques pour améliorer l'expérience sur son app mobile :

- Les équipes marketing assistent tous les mois à des programmes d'écoute client,
- Mise en place d'études ad hoc, baromètre de satisfaction, tests des fonctionnalités avant leurs lancements
- Des équipes dédiées à chaque OS,
- Mise en place de conception en sprints.

D'un point de vue de la conception, ils ont choisi de simplifier les pages, en ajoutant et de diminuer le nombre de champs comme par exemple sur le virement. Ils ont également mené un travail d'harmonisation du design graphique avec la mise en place d'un design system.

Le résultat a été probant, la note moyenne des stores a augmenté de 1,75 point pour atteindre 4,7/5 entre novembre 2018 et novembre 2019. Ainsi l'application Boursorama est la deuxième banque avec la note la plus élevée après N26.

Illustration – Evolution de l'app Boursorama en 2018



En conclusion, l'expérience vécue sur les apps mobiles bancaires s'améliore. Ces évolutions sont visibles ces dernières années avec des refontes graphiques réalisées sur les espaces clients et les apps. Ces améliorations sont dues aux transformations menées ces dernières années par les banques : mise en place de la culture agile et création de direction de l'expérience client. Cependant, ils restent des améliorations possibles que nous allons observer dans la prochaine partie.

C. RECHERCHE PRATIQUE : MESURE DE L'UTILISABILITÉ DE DEUX APPS

1. Choix méthodologiques

Cette expérience a pour objectif :

- d'identifier les principaux problèmes d'utilisabilité d'une application mobile bancaire,
- comprendre les différences de perception de l'utilisabilité entre une population dite « jeune » et l'autre « senior ».

Choix des profils

Selon Jakob Nielsen, nous n'avons besoin que de **cinq personnes pour identifier 85% des problèmes d'utilisabilité**. Nous allons réaliser des tests de manière individuels de **cinq personnes entre 20 et 30 ans et cinq personnes entre 65 et 75 ans**. Je n'ai pas sélectionné de personnes de plus de 75 ans, car nous avons vu dans la recherche théorique qu'elles sont en moyenne moins susceptibles de se servir d'une application mobile. Ce sont tous des personnes de mon entourage ce qui a pu entraîné des biais.

Choix du questionnaire de mesure de l'utilisabilité

Deux questionnaires ont été testés le DEEP et ATTRAKDIFF (grilles en annexes). Les résultats n'ont pas été probants sur DEEP (voir en annexes). Les résultats du questionnaire DEEP ne permettaient pas de tirer des enseignements, les résultats étaient proches entre les personnes et entre les applications. L'ATTRAKDIFF a permis de mieux appréhender les

différences qui pouvaient exister. Surement parce que le choix entre deux mots est plus sujet à interprétation. De plus, le manque de confiance des seniors leur fait penser que ce sont eux qui sont en tort plutôt que la conception du système.

Choix des applications mobiles à tester

Deux applications mobiles ont été retenues : celle de La Banque Postale, une banque traditionnelle et de celle Fortuneo, banque en ligne. L'application Fortuneo apparait dans les benchmarks comme une référence en termes d'expérience client. Elle est axée sur les marchés boursiers, en plus de la banque au quotidien. Tandis que l'application la Banque Postale arrive plutôt en fin de classement et se concentre sur la banque au quotidien (voir les écrans en annexes).

Déroulement de l'expérience

Les tests se sont déroulés en présentiel, chaque personne interrogée a manipulé deux apps mobiles de manière successive selon le protocole établi (voir annexes). Les applications mobiles ont été testées en mode démonstration avec des données fictives. Elles ne représentent pas forcément la dernière version disponible des applications mobiles testées.

C. RECHERCHE PRATIQUE : MESURE DE L'UTILISABILITÉ DE DEUX APPS

2. Résultats quantitatifs des observations

Lors des manipulations, j'ai noté la facilité à réaliser une tâche en attribuant un score : une tâche réussie en moins de 5 secondes = 1 point, une tâche réussie après 5 secondes = 0,5 point et une tâche non réussie = 0 point (voir le tableau détaillé en annexes). Cet exercice permet de souligner les points de difficultés et donne des tendances, l'échantillon étant trop faible pour en tirer des enseignements stricts du point de vue statistique.

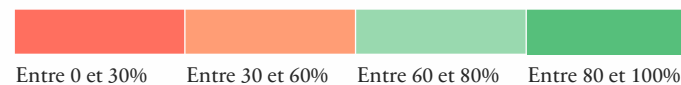
Les points d'amélioration pour la Banque Postale sont : l'identification des opérations à venir, du découvert autorisé, la consultation des informations de la carte bancaire et la mise en opposition d'une carte.

Pour Fortuneo, un des points de difficulté a été également de trouver comment mettre en opposition une carte*. L'autre point spécifique aux 65-75 ans est la reconnaissance du solde agrégé.

L'application Fortuneo semble plus facilement utilisable que l'application La Banque Postale sur les tâches demandées.

* Depuis le test, Fortuneo a mis à jour son app avec la mise en avant de la mise en opposition dans la page « carte »

Tableau - Taux de succès d'une tâche

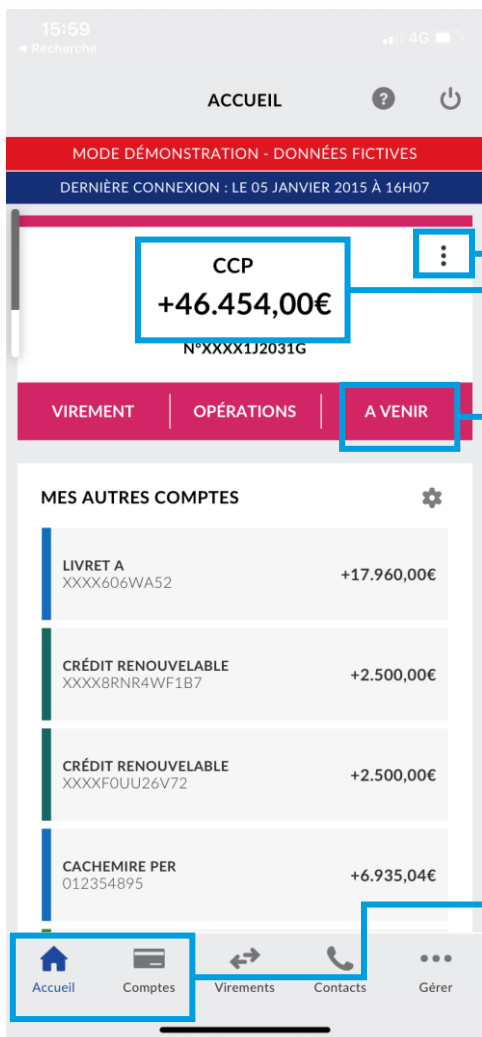


	20-30 ans	65-75 ans	Total
Consultation du solde du compte principal	70%	90%	80%
Consultation du solde agrégé de tous les comptes	70%	60%	65%
Consultation des opérations à venir	80%	40%	60%
Consultation du montant du découvert autorisé	40%	10%	25%
Consultation des informations de la carte bancaire du compte principal	50%	50%	50%
Mise en opposition de la carte	83%	20%	44%
Réalisation d'un virement	100%	100%	100%
Taux de succès d'une tâche pour l'app La Banque Postale	70%	53%	61%
Consultation du solde du compte principal	100%	100%	100%
Consultation du solde agrégé de tous les comptes	100%	40%	70%
Consultation des opérations à venir	90%	60%	75%
Consultation des informations de la carte bancaire du compte principal	90%	90%	90%
Mise en opposition de la carte	30%	30%	30%
Réalisation d'un virement	100%	80%	90%
Taux de succès d'une tâche pour l'app Fortuneo	85%	67%	76%

C. RECHERCHE PRATIQUE : MESURE DE L'UTILISABILITÉ DE DEUX APPS

3. Résultats qualitatifs des observations

Le détail des observations est en [annexes](#).

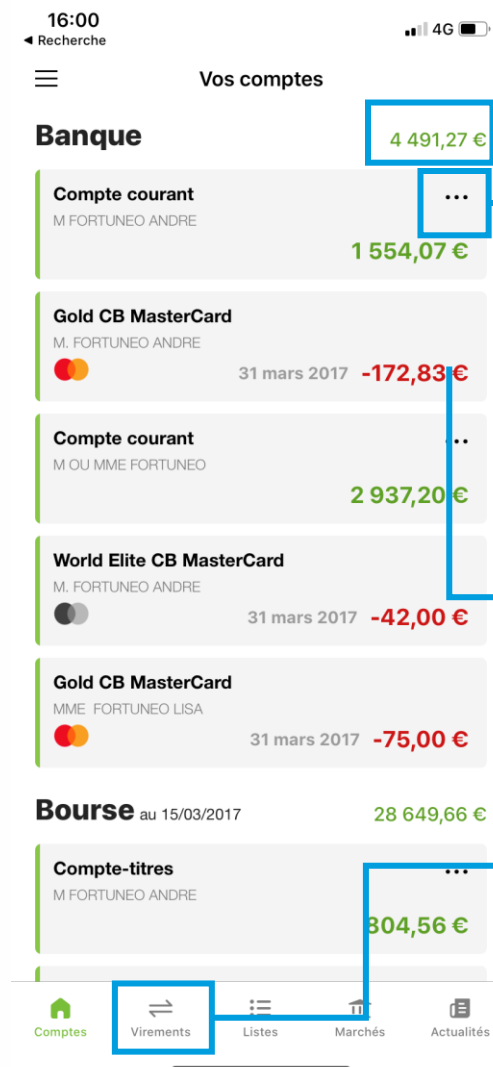


Le découvert, le RIB, le chéquier et les paramètres sont accessibles depuis cette entrée ; Elle n'a été identifiée du premier coup que par une personne dans le groupe des jeunes et aucune du côté des 65-75 ans.

Le mot CCP n'a pas été compris. Une majorité de personnes n'étaient pas certaines de ce que voulait dire ce solde : solde du compte bancaire ou solde de tous les comptes...

L'entrée n'a pas été comprise par les deux groupes comme étant « les opérations à venir »

La différence entre ces deux entrées n'a pas toujours été perçue. Le solde agrégé de tous les comptes se trouve dans « comptes », mais n'a pas toujours été trouvé. Lors de la recherche des informations « cartes », une majorité de personne a cliqué sur « Comptes ».



Solde agrégé n'a pas été identifié par trois personnes du groupe des 65-75 ans

La navigation n'est pas perçue par les 65-75 ans ; seule une personne a trouvé la mise en opposition qui se trouvait dans cette entrée

Le bloc « Gold CB Mastercard » a prêté à confusion pour une personne de 22 ans car trop similaire au bloc « compte courant ». Sinon, cette entrée a facilité l'accès aux informations cartes pour les autres.

Le texte des entrées a été jugé trop petit par les 65-75 ans

C. RECHERCHE PRATIQUE : MESURE DE L'UTILISABILITÉ DE DEUX APPS

3. Résultats qualitatifs des observations

Des problématiques communes sur la navigation entre l'app Fortuneo et La Banque Postale :

La navigation avec des menus sous forme de signe ou de ponctuation « ... » ou de « < » n'est pas perçue notamment par les plus âgées, mais également par les plus jeunes.

Les raccourcis notamment pour « la mise en opposition de la carte » sur la page d'accueil n'ont pas été identifiés par les deux groupes. Pour l'app, la Banque Postale, une hypothèse peut être qu'ils sont sans doute trop bas dans la page et qu'ils ne se démarquent pas visuellement dans un écran avec beaucoup d'informations. Pour l'app Fortuneo, c'est parce que la fonctionnalité se trouve dans une navigation de type trois petits points en haut d'un bloc « ... »

Des incompréhensions dues aux vocabulaires bancaires

Nous observons également que le vocabulaire employé et la rédaction des entrées jouent un rôle primordial dans la fluidité de la navigation. Le vocabulaire bancaire n'étant pas toujours acquis (CCP, avoir, découvert ou mis en opposition), cela a mené à des confusions au moment de réaliser une tâche.

Un manque de contextualisation de certaines entrées

Les difficultés rencontrées sur la consultation des « opérations à venir » notamment pour les plus âgées sont sans doute dû à son manque de contextualisation pour l'app La Banque Postale. L'entrée « à venir » se trouve à droite de l'entrée « opérations » et « virement ». Le mot « virement » n'a rien à avoir avec les deux autres entrées. L'intention était sûrement de faire des raccourcis, mais le fait de ne pas séparer complètement visuellement ces informations nuit à la compréhension. Nous pouvons faire le même constat pour le solde agrégé côté Fortuneo.

L'application Fortuneo semble plus facile à appréhender pour les deux groupes

Le point de divergence principal est sur le solde agrégé et les virements, la police d'écriture a été jugée trop petite par le groupe des 65-75 ans. Ce qui a empêché parfois l'identification rapide des entrées ou des informations.

Le détail des observations est en [annexes](#).

C. RECHERCHE PRATIQUE : MESURE DE L'UTILISABILITÉ DE DEUX APPS

4. Résultats des questionnaires ATTRAKDIFF

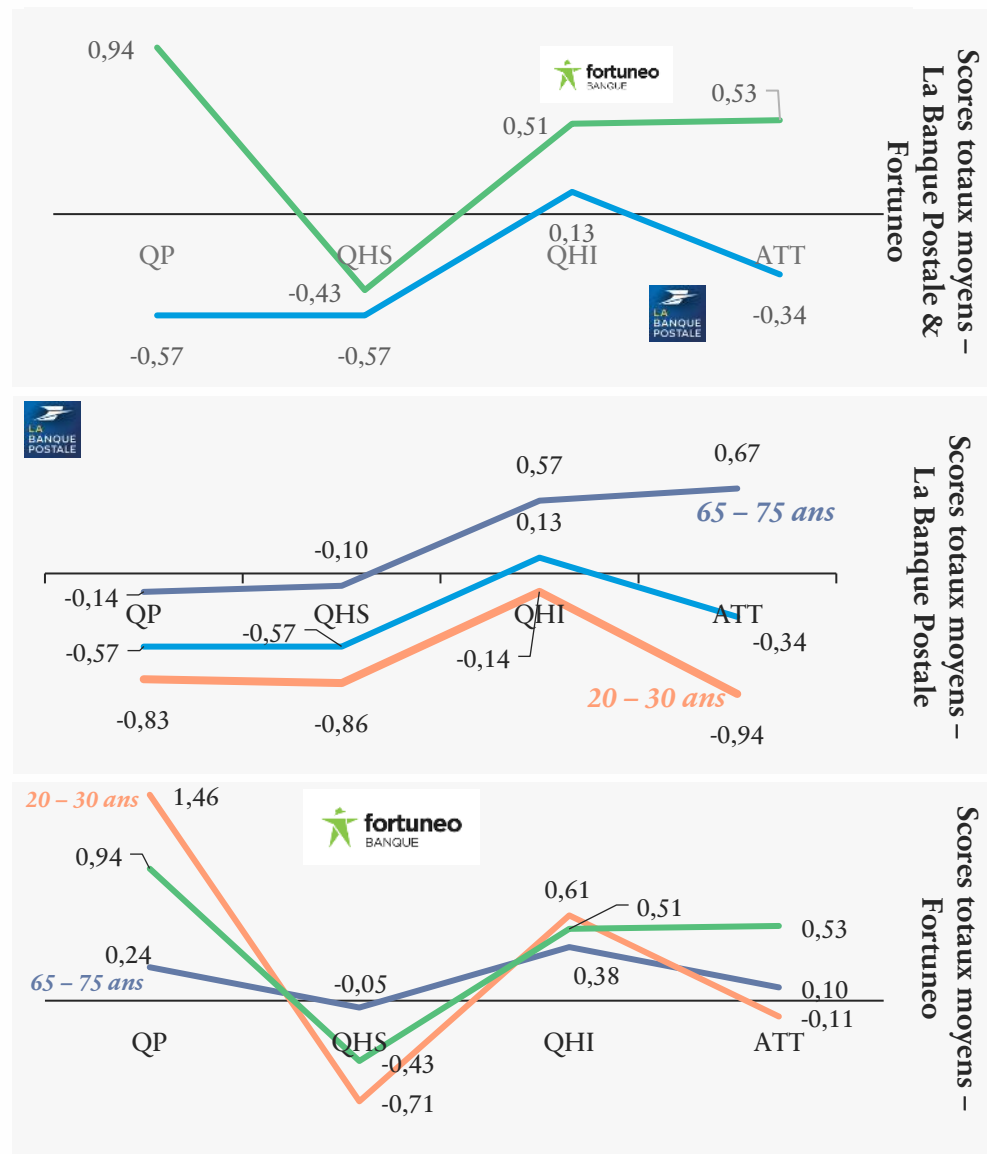
Les résultats montrent des différences entre les deux applications. Les scores obtenus sont pourtant considérés comme neutres, car situés entre -1 et 1 sur les quatre catégories : qualité pragmatique (QP), qualité hédonique-stimulation (QH-S), qualité hédonique-identité (QH-I) et Attractivité globale (ATT).

Les résultats confirment en partie ce qui avait été vu lors des observations. L'application Fortuneo a un meilleur score sur l'échelle QP, mais finalement ce score est porté par l'avis des 20-30 ans et non des 65-75 ans. Sur les autres catégories, les résultats sont proches avec un avantage pour Fortuneo.

Pour La Banque Postale, en différenciant les résultats du groupe des 20-30 ans et ceux de 65-75 ans, les scores moyens attribués par les plus âgées au-dessus des plus jeunes. Nous pouvons émettre une hypothèse : l'application La Banque Postale, même si moins utilisable, correspond plus aux modèles mentaux des seniors en matière d'applications mobiles.

Pour l'application Fortuneo, les résultats sont plus contrastés avec des valeurs relativement proches pour chaque catégorie sauf sur les qualités pragmatiques.

Graphiques - scores ATTRAKDIFF



C. RECHERCHE PRATIQUE : MESURE DE L'UTILISABILITÉ DE DEUX APPS

4. Résultats des questionnaires ATTRAKDIFF

Le questionnaire ATTRAKDIFF a suscité beaucoup de réactions aussi bien chez les seniors que chez les jeunes. La compréhension et l'interprétation des mots a parfois été compliquées (résultats détaillés des paires de mots en annexes).

Les paires de mots ayant suscité le plus de questions et/ou de réaction :

- **Peu exigeant / challenging** : le mot « challenging » a été interprété comme « dur à utiliser » alors que dans le contexte d'ATTRAKDIFF, il est à traiter comme un mot « positif » ;
- **Sans imagination / créatif** : plusieurs personnes m'ont interrogée, « Est-ce qu'une application bancaire peut être créative ? » ou encore « Je ne demande pas à ma banque d'être créative » ;
- **Amateur / professionnel** : « si c'est professionnel, c'est que ce n'est pas fait pour moi » ;
- **Me sociabilise / m'isole** : « je ne vois pas comment une app bancaire peut me sociabiliser » ;
- **Me rapproche des autres / me sépare des autres** : mêmes types de remarques.

Les principaux enseignements :

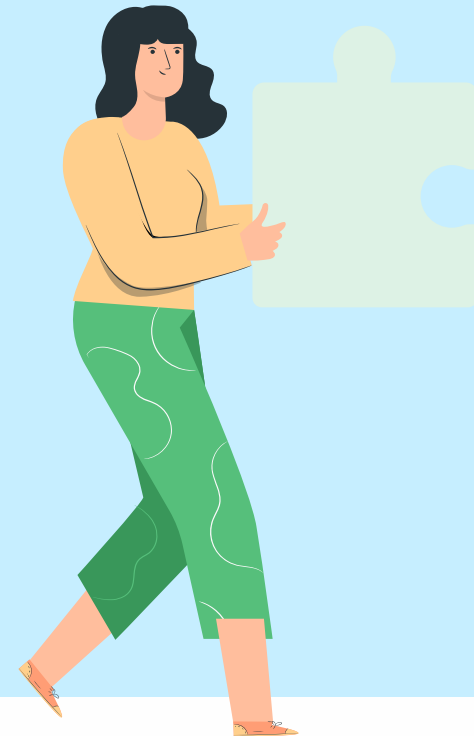
1. L'application Fortuneo semble plus utilisable par les deux groupes, mais le groupe des « 65-75 ans » a moins perçu la différence d'utilisabilité en répondant à l'ATTRAKDIFF ;
2. Le vocabulaire bancaire n'est pas toujours compris par les deux groupes ;
3. La navigation sous forme de signe (avec trois petits points ou des flèches) n'est pas perçue par le groupe des plus âgées ;
4. Les boutons situés en bas de l'écran et demandant un scroll important ne sont pas perçus.

Concernant les résultats de l'ATTRAKDIFF, ils sont à relativiser, car il a été réalisé sur un petit échantillon de personnes. De plus, la compréhension des paires de mot dans le contexte d'une app bancaire n'a pas toujours été évidente. Il serait sûrement intéressant de réaliser le test à plus grande échelle en comparant à une app plus ludique comme Bankin' (qui n'est pas une banque, mais un « compagnon financier ».). Cela permettrait d'analyser le rôle d'une conception « ludique » sur les qualités hédoniques d'une app de gestion financière.

“Le rire est intemporel. L'imagination n'a pas d'âge. Et les rêves sont éternels.”

Walt Disney

VI. Quelles solutions ?



A. LES PARTIS PRIS DE LA CRÉATION D'UNE APP

Hypothèses de départ :

- Les seniors, bien que principalement mono-bancarisés, **sont plus équipés en produits financiers que la moyenne et sont majoritairement clients de banques historiques.**
- Ils **ont des équipements mobiles en moyenne plus anciens** que les plus jeunes et disposent donc d'écrans plus petits.

Partis pris dans la conception :

L'application a été conçue pour iOS et avec une volonté **de ne pas stigmatiser les seniors par un design trop éloigné de ce qui existe déjà.**

• Pour la navigation :

- Elle est contextualisée et accompagnée de texte. Elle n'utilisent pas les codes « ... » ou < sans accompagnement textuel.
- Des raccourcis sont disponibles sur la page d'accueil pour les fonctionnalités les plus utilisées par les seniors : RIB, e-relevé, virement. Pour les entrées « virements » et « cartes », souvent mises dans la tapbar, elles ont été ajoutées dans l'écran d'accueil. Durant la manipulation, les seniors n'ont pas toujours identifié les entrées dans celle-ci (virements et cartes).

- La tapbar contient 4 entrées : comptes, budget, espaces et menu. Ce n'est pas dans les codes des applications que j'ai pu observé. Cependant, c'est ce qui m'a paru le plus logique en faisant le choix de mettre « virement » et « carte » directement sur l'écran d'accueil, rattaché à un compte bancaire.
- Les boutons sont larges pour faciliter les appuis et contiennent du texte avec un verbe d'action explicatif.
- Le recours à la gestuelle minimale de type « swipe up » est minimal avec toujours la possibilité de passer par des appuis.

• Pour la police :

- La police utilisée est accessible : myriad pro.
- La taille de celle-ci est entre 18 et 14 pixels avec un interlettrage à 20 pour les informations importantes. Il n'y a pas d'italique.

• Pour les parcours :

- Des pop-in explicatives sont mises en place lors des opérations importantes avec des boutons d'aide lorsque nécessaire.

• Sur les couleurs :

- Il faut veiller à un contraste des couleurs pour assurer la lisibilité. Sur le prototype, les contrastes sont respectés sauf sur la partie catégorisation des dépenses qui demandent une recherche colorimétrique plus importante..

B. UNE PROPOSITION DE PROTOTYPE D'APP

Connexion

< changer de compte

Bonjour
Jean Dupont

mon mot de passe

□ □ □ □ □ □ □ □

je me connecte

mot de passe oublié ?

3 DEF	9 WXYZ	4 GHI
5 JKL	0	2 ABC
1	6 MNO	8 TUV
	7 PQRS	✕ effacer

? besoin d'aide ?

Consultation des comptes

Se déconnecter

Bienvenue, Jean Dupont

Rechercher

comptes épargne crédit

somme des soldes des comptes bancaires :
3 148,78 € plus d'infos

compte bancaire N°12345678

1 124,78 €
Au 30/09/20 voir le détail

Carte Gold VISA Mr Dupont -120,69 € voir le détail

Virement RIB E-relevés

rechercher une opération

transactions à venir

- PRLV SEPA DIRECTION G -78,40 € voir le détail
- Epargne Programmé -200,00 € voir le détail

transactions passés

- Carrefour -110,89 € voir le détail
- Café Saint-Pierre -18,40 €

compte bancaire joint N°12345678

2 024,00 €

COMPTES BUDGET ESPACES MENU

Consultation des informations cartes

< retour

CARTES

3245

Mr Jean Dupont Mr et Mme

blocage temporaire faire opposition

débit différé options plafonds

Prélevé le 31/09/20 -147,69 €

- Carrefour 30 juillet 20 -110,89 € voir détail
- Café Saint-Pierre 29 juillet 20 -18,40 € voir détail
- Café Saint-Pierre 29 juillet 20 -18,40 € voir détail

COMPTES BUDGET ESPACES MENU

< retour

CARTES

Vous allez réaliser une mise en opposition

Cette action entrainera la refabrication de votre carte bancaire

annuler poursuivre

? besoin d'aide ?

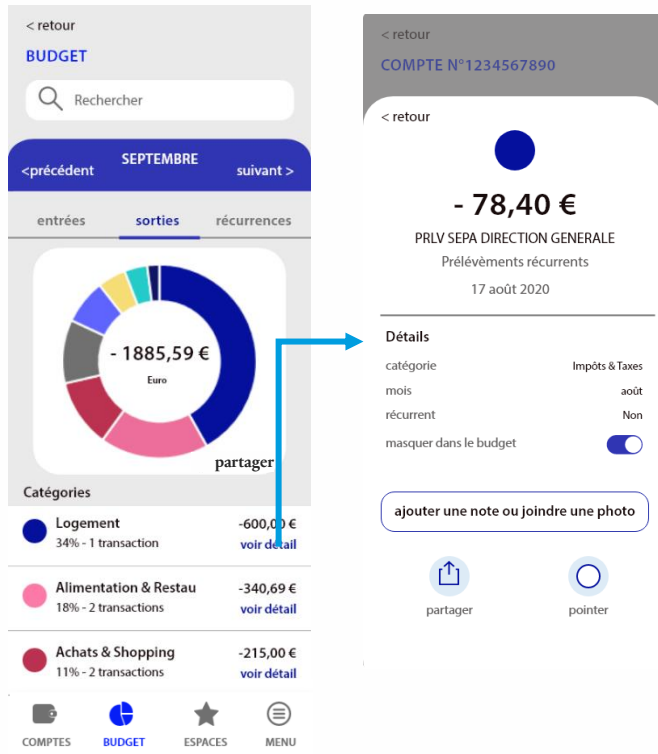
- Utilisation de grandes touches séparées pour faciliter la saisie. Les autres possibilités en complément : touchID et faceID selon le modèle du téléphone.
- Bouton « besoin d'aide » disponible notamment pour aider à la connexion.

- Barre de recherche intelligente pouvant rechercher dans toute l'app et avec proposition de filtres intelligents
- Indication de ce que contient le solde agrégé avec possibilité d'avoir plus d'informations sur ce montant (exemple : date de mise à jour).
- Présence de « plus d'infos » ou « voir le détail » pour indiquer que la bande est cliquable.
- Raccourcis pour accéder directement aux informations cartes (comme Fortuneo) et de trois boutons pour les actions courantes : virement, RIB et e-relevés.

- Mise en avant des boutons « blocage temporaire » et « faire opposition » avec une popin explicative et un bouton « besoin d'aide ».

B. UNE PROPOSITION DE PROTOTYPE D'APP

Budget



- Mise en avant d'une fonctionnalité « budget » inspirée de Bankin' avec la possibilité de pointer une opération et d'associer une facture.
- Possibilité de partager une dépense et d'envoyer le fichier Excel de ses dépenses avec la catégorisation.

Mes espaces



- Création d'une rubrique « mes espaces » avec des espaces personnalisés en fonction des problématiques des seniors et de leurs intérêts : bourse, associations, santé, etc.

Menu



- Mise en place d'un menu avec les fonctionnalités moins essentielles au quotidien.

**“C'est une maladie naturelle à l'homme
de croire qu'il possède la vérité.”**

Blaise Pascal

V. Conclusion



De plus en plus intégrés dans l'ère digitale, les seniors ont des attentes différentes des populations jeunes en matière d'UX d'applications mobiles : réassurance dans la réalisation d'action, police plus grande ou encore navigation contextualisée avec du texte. Certaines de leurs problématiques sont communes avec les populations plus jeunes : compréhension du vocabulaire bancaire et une navigation plus intuitive. L'amélioration de l'expérience pour les seniors passe également par l'accompagnement disponible soit au sein des apps elles-mêmes, soit dans les sites web des banques. Les FAQ dynamiques ou chatbot peuvent être une réponse pour permettre de les réassurer dans leurs actions et d'aider au téléchargement des apps.

Concernant les banques, est-ce qu'elles doivent adapter leurs applications pour cette population ? Pour les personnes sans problématiques biologiques importantes, des améliorations peuvent être mises en place sans nuire au design et à l'expérience des plus jeunes. Le dosage est évidemment subtil et demande un travail d'ergonomie et de graphisme important.

Les banques s'améliorent grâce à la mise en place de la culture agile qui intègre des tests utilisateurs. Dans la réalité, le recours aux utilisateurs n'est pas encore systématique. Pour améliorer l'utilisabilité des apps mobiles, les banques doivent continuer à intégrer les utilisateurs et veiller à avoir des panels représentatifs comprenant des personnes de tout âge, dont les plus de 65 ans.

Post-mortem

La réalisation de ce mémoire m'a permis de mieux connaître la population des seniors, une catégorie que je n'avais jamais eu l'occasion d'étudier durant mon métier de consultante pour les services financiers. J'avais déjà observé lors de mes projets que nous les sollicitons peu voir jamais. La recherche théorique et les entretiens m'ont conforté dans l'idée qu'il faut davantage les intégrer dans la conception, même lorsqu'il s'agit d'apps mobiles.

Ce mémoire m'a également donné l'opportunité d'explorer une notion que je ne connaissais pas avant la certification : l'utilisabilité. Une notion qui repose sur des méthodes scientifique et statistique, permettant de quantifier facilement l'expérience. Ces méthodes m'aideront dans mes futurs projets à défendre le point de vue des utilisateurs.

En fin, j'ai appris à réaliser un prototype de zéro en me servant adobe XD.

Merci
pour votre lecture !



LISTES DES ANNEXES

Partie I – Qui sont les seniors ?

[Annexe 1 - Perception de la vieillesse selon son âge](#)

[Annexes 2 – Niveau de vie moyen et pauvreté des personnes âgées en 2015](#)

[Annexes 3 - Part des personnes déclarant des maladies ou problèmes de santé chroniques et des symptômes selon le lieu de vie](#)

[Annexes 4 - Courbes du déclin cognitif lors du vieillissement normal chez l'Homme](#)

[Annexes 5 – Proportion de la population qui utilise leurs téléphones mobiles pour naviguer sur internet selon différents critères](#)

[Annexes 6 – Taux d'équipement en tablette](#)

[Annexes 7 – Chiffres des téléchargements des apps mobiles bancaires](#)

[Annexes 8 – Les raisons de non-téléchargement des apps mobiles](#)

[Annexes 9 - Interview de Ardoiz](#)

[Annexes 10 – Benchmark des apps "lanceurs d'app"](#)

[Annexes 11 – Benchmark des apps bancaires pour les adolescents](#)

[Annexes 12- Benchmark des apps mobiles pour les rencontres les + de 50 ans](#)

Partie II – Quelles sont les attentes des seniors ?

- [Annexes 13 – Questionnaire d'entretiens](#)

- [Annexes 14 – Éléments clés des interviews](#)

- [Annexes 15 – Dessins réalisés par les seniors](#)

Partie III. Comment améliorer l'utilisabilité des apps bancaires ?

- [Annexes 16 – Écrans de l'app La Banque Postale](#)

- [Annexes 17 - Écrans app de Fortuneo](#)

- [Annexes 18 – Protocole des tests d'utilisabilité](#)

- [Annexes 19 – questionnaires d'utilisabilité, le DEEP](#)

- [Annexes 20 – questionnaires d'utilisabilité, ATTRAKDIFF](#)

- [Annexes 21– Résultats du prétest avec le questionnaire DEEP](#)

- [Annexes 22 – Résultats des observations du test d'utilisabilité, quantitatif](#)

- [Annexes 23 – Résultats des observations du test d'utilisabilité, qualitatif La Banque Postale](#)

- [Annexes 24 - Résultats des observations du test d'utilisabilité, qualitatif Fortuneo](#)

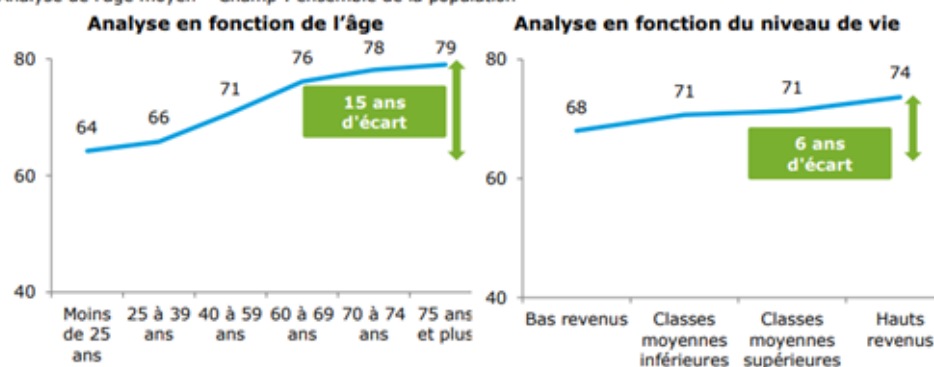
- [Annexes 25 – ATTRAKDIFF, résultats pairs de mots par âge](#)

PARTIE I. QUI SONT LES SENIORS ?

Annexes 1 - Perception de la vieillesse selon son âge

Selon vous, à partir de quel âge est-on âgé ?

Analyse de l'âge moyen – Champ : ensemble de la population -



Source : CREDOC, Enquête Conditions de vie et aspirations, début 2016.

Annexes 2 - Niveau de vie moyen et pauvreté des personnes âgées en 2015 (INSEE, 2015)

1. Niveau de vie moyen et pauvreté des personnes âgées en 2015

	Niveau de vie moyen (en euros par an)	Taux de pauvreté (en %)	Nombre de personnes pauvres (en milliers)	Nombre de personnes (en milliers)
De 65 à 69 ans	26 400	5,9	223	3 777
De 70 à 74 ans	25 860	5,9	141	2 401
75 ans ou plus	23 920	8,1	438	5 385
Ensemble	25 130	6,9	802	11 563

Champ : France métropolitaine, personnes âgées de 65 ou plus vivant dans un ménage dont le revenu déclaré au fisc est positif ou nul et dont la personne de référence n'est pas étudiante. Les personnes vivant en communauté sont exclues du champ.

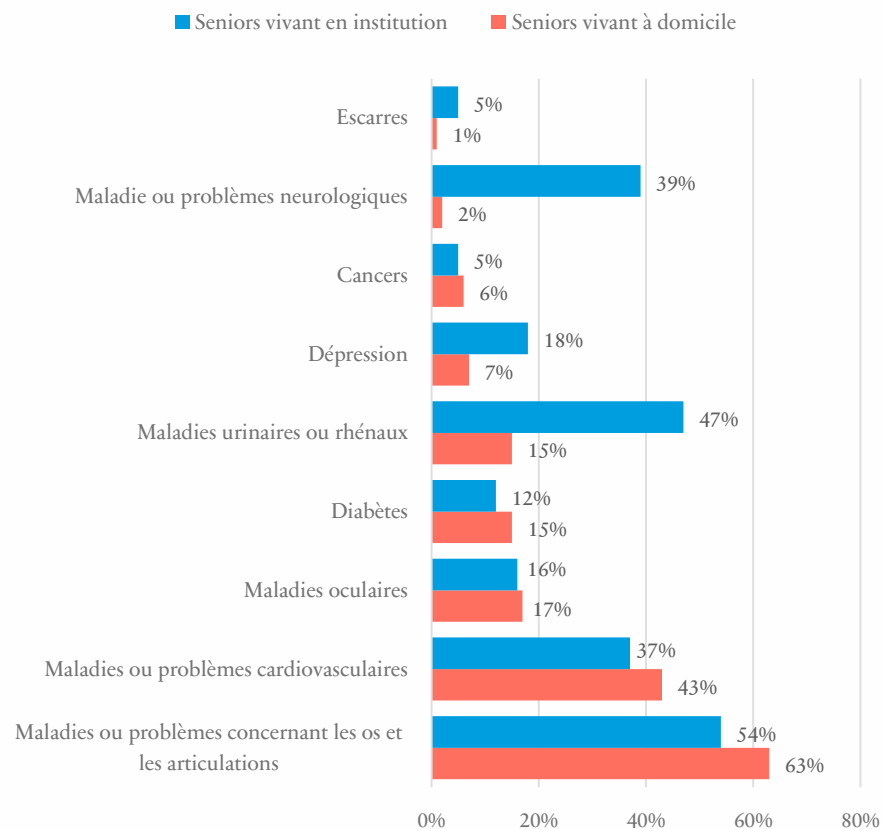
Note : la pauvreté est définie au seuil de 60 % de la médiane des niveaux de vie de l'ensemble de la population de tous âges.

Sources : Insee-DGFIP-Cnaf-Cnav-CCMSA, enquête Revenus fiscaux et sociaux 2015.

PARTIE I. QUI SONT LES SENIORS ?

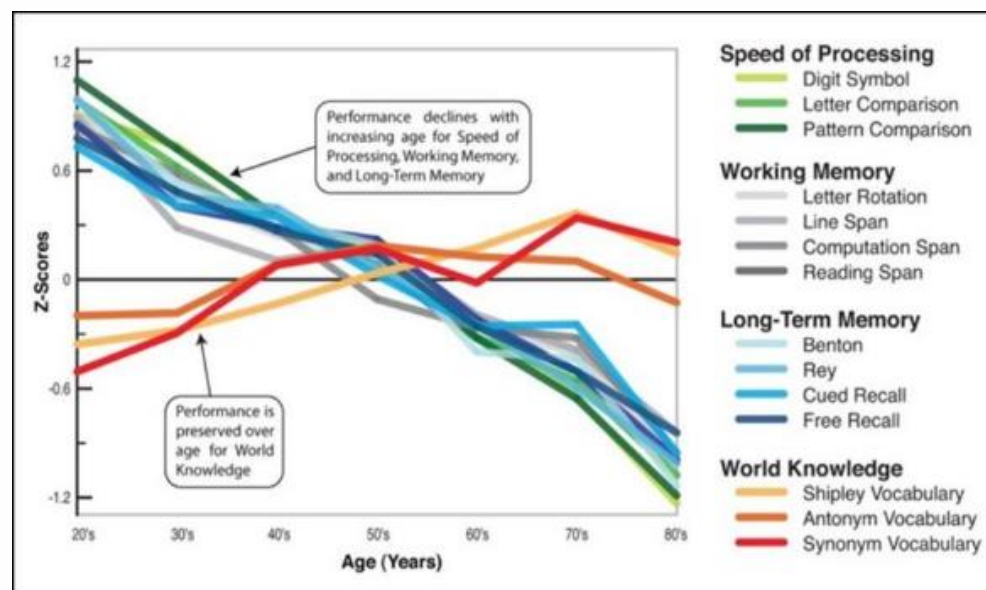
Annexes 3 - Part des personnes déclarant des maladies ou problèmes de santé chroniques et des symptômes selon le lieu de vie

Graphique - Part des personnes déclarant des maladies ou problèmes de santé chroniques et des symptômes selon le lieu de vie (Champs : personnes de plus de 65 ans en résidant en France métropolitaine ; source : INSEE)



Annexes 4 - Courbes du déclin cognitif lors du vieillissement normal chez l'Homme

Graphique - Courbes du déclin cognitif lors du vieillissement normal chez l'Homme, Park et Reuter-Lorenz (2009)

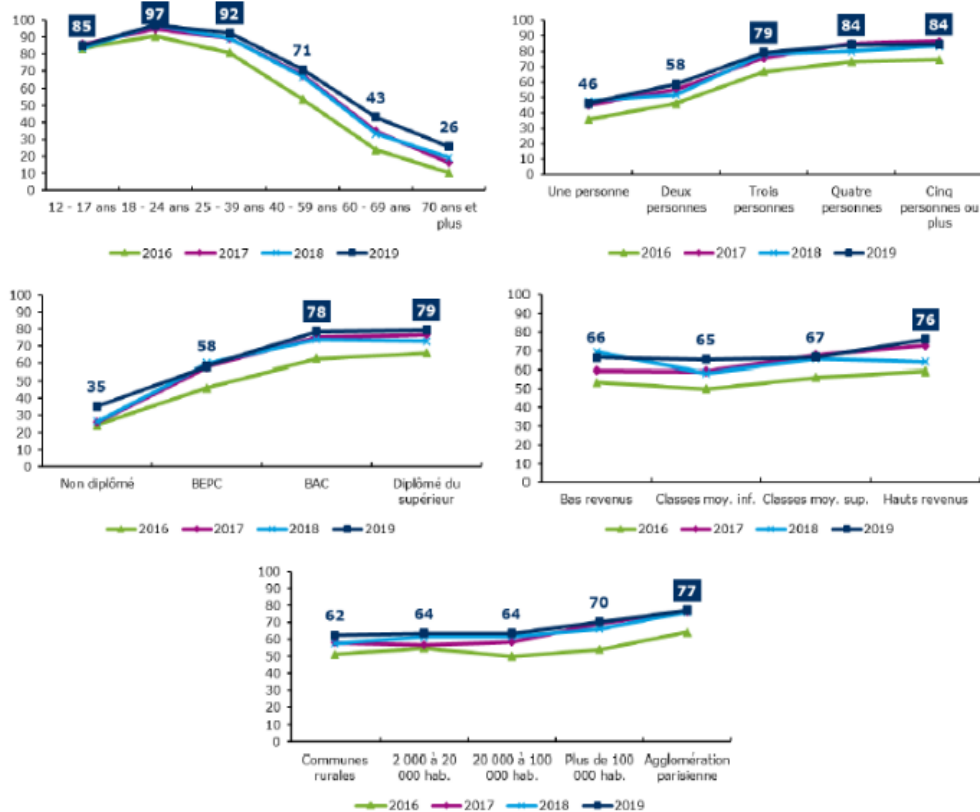


PARTIE I. QUI SONT LES SENIORS ?

Annexes 5 - Proportion de la population qui utilise leur téléphone mobile pour naviguer sur internet selon différents critères (source CREDOC, 2019)

Graphique 75 – Proportion de la population qui utilise leur téléphone mobile pour naviguer sur internet selon l'âge, la taille du foyer, le niveau de diplôme, le niveau de revenus et la taille d'agglomération

– Champ : ensemble de la population de 12 ans et plus, en % –

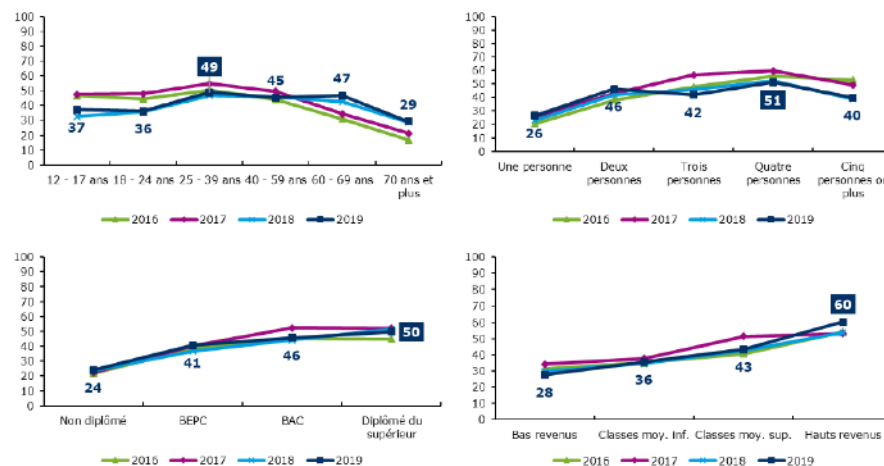


Source : CREDOC, Enquêtes sur les « Conditions de vie et les Aspirations »

Annexes 6 - Annexes 3 - Taux d'équipement en tablette (CREDOC, 2019)

Graphique 34 – Taux d'équipement en tablette selon l'âge, la taille du foyer, le diplôme et le niveau de revenus

– Champ : ensemble de la population de 12 ans et plus, en % –



Source : CREDOC, Enquêtes sur les « Conditions de vie et les Aspirations »

PARTIE I. QUI SONT LES SENIORS ?

Annexes 7 - Chiffres des téléchargements des apps mobiles bancaires (IFOP, 2019)

Question : Avez-vous téléchargé l'application smartphone de votre (ou vos) banque(s), vous permettant de gérer à distance vos comptes ?



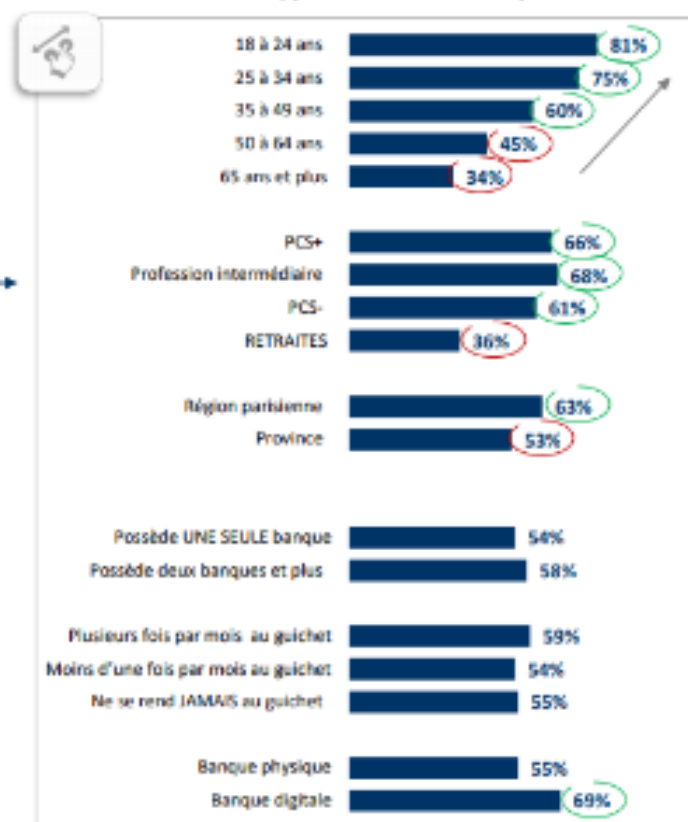
Oui, vous avez même PLUSIEURS applications (car vous avez plusieurs banques) 15%

Oui, vous avez UNE application 40%

NON, AUCUNE 45%

55% ont téléchargé au moins une application

Qui sont ces Français qui ont téléchargé l'application de leur banque ?



PARTIE I. QUI SONT LES SENIORS ?

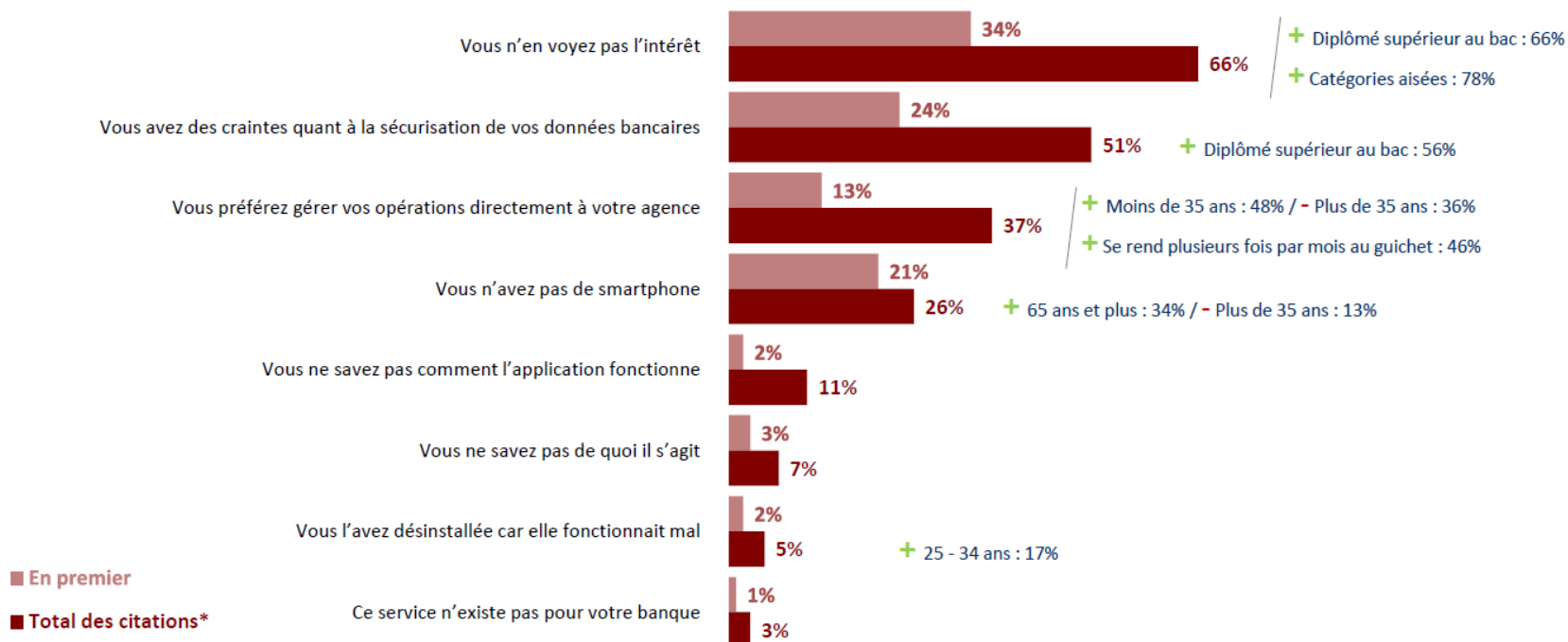
Annexes 8 – Les raisons du non téléchargement des apps mobiles bancaires (IFOP, 2019)

Les non-utilisateurs ne perçoivent pas nécessairement à date l'intérêt de ces applications ou s'interrogent sur les données.



Question : Pour quelles raisons n'utilisez-vous pas l'application développée par votre (vos) banque(s) ? En premier ? Et ensuite ?

Base : A ceux qui n'ont pas téléchargé d'application, soit 45% de l'échantillon



PARTIE I. QUI SONT LES SENIORS ?

Annexes 9 - Interview de Thierry Corbillé, co-fondateur et Directeur Executif en charge des technologies TIKEASY, et Maniso Savanchomkeo, responsable produit, juillet 2020

Ci-dessous les questions qui ont été supprimées ou modifiées dans la version présente dans le mémoire.

MV : Comment avez-vous eu l'idée de créer une tablette dédiée aux seniors ?

TC : Nous travaillons depuis 2008 sur des interfaces simplifiées. À l'époque, c'était l'avènement du PC pour le grand public à la maison avec une connexion internet. Cependant les PC mettaient dix minutes à démarrer et étaient complexes à utiliser pour les débutants. Il nous est apparu rapidement qu'il fallait quelque chose de plus simple au domicile pour Monsieur tout le monde et lui permettre de faire des choses basiques au quotidien sans à avoir à allumer son PC : lire ses emails, gérer son emploi du temps et faire de la navigation internet.

Nous avons imaginé une tablette tactile pour répondre à ce besoin, l'iPad n'existait pas encore. Puis nous avons travaillé avec des organismes locaux pour réaliser une étude de marché pour tester l'appétence, elle était grande. Nous n'avions pas les moyens d'adresser le grand public et nous voulions cibler une population : qui en a besoin, à qui cela apporterait une vraie valeur ajoutée et qui serait prêt à payer ? Nous nous sommes aperçus que les personnes qui n'avaient pas fait le pas du numérique étaient majoritairement dans les personnes de plus de 65 ans.

On a refait une étude de marché avec Audencia à Nantes. Cette étude s'est avérée assez positive, et nous avons décidé de créer notre entreprise. Nous avons commencé à développer nos prototypes de tablette et à imaginer les premiers services « clé en main ». En effet, pour les novices, il fallait quelque chose de simple, pour qu'ils ne se posent pas de question : quelque chose de simple à démarrer, simple à utiliser et un accompagnement. Pendant la phase d'étude, on a travaillé avec un laboratoire de l'université 2 à Rennes spécialisé dans l'ergonomie du matériel et avec des spécialistes du vieillissement. Ils avaient installé un live lab, un appartement dans Nantes. Ils ont recruté des personnes pour utiliser les fonctions principales de la tablette et nous ont remis un bilan avec des recommandations ergonomiques pour lancer cette première tablette.

Dès 2012, notre offre Toutifamily est lancée sur internet et sur un petit réseau d'informatique en France. Cette offre packagée comprenait une tablette avec une interface adaptée, son étui, une documentation adaptée, des mises à jour automatiques et l'assistance téléphonique. De fil en aiguille, le concept a eu un bon écho dans les médias, car il était assez novateur en 2012. Notre offre a intéressé des acteurs des seniors comme le groupe Bayer Presse avec la revue Notre Temps. Nous avons créé une tablette co-brandée Notre Temps Toutifamily vendue à travers leur magasin.

PARTIE I. QUI SONT LES SENIORS ?

Annexes 9 - Interview de Thierry Corbillé, co-fondateur et Directeur Executif en charge des technologies TIKEASY, et Maniso Savanchomkeo, responsable produit, juillet 2020

Nous avons ensuite fait des tests pour vendre cette tablette à travers différents réseaux : grands opérateurs, grands distributeurs. Il s'est avéré que pour des seniors, il était assez compliqué de vendre un produit et de le comparer à un autre, une démonstration et accompagnement de proximité. C'est pourquoi nous nous sommes rapprochés de La Poste, un réseau de proximité et de confiance. Nous avons fait un test grandeur nature en Pays de Loire avec un produit redesigné pour La Poste, Ardoiz, en 2015. Ce test a très bien fonctionné, cela a été la meilleure expérimentation du groupe La Poste. D'où la proposition de rachat, et la transformation de Tikeeasy en filiale du groupe La Poste en 2016.

MV : Est-ce que vous continuez à faire de tests à chaque mise à jour ?

MS : On ne fait pas des tests à chaque mise à jour. Récemment, on a un projet sur une nouvelle version et on fait des tests en partenariats avec le CHU Angers sur des populations seniors fragilisées. On prend également beaucoup de retours d'aidants, car aujourd'hui nous avons beaucoup de prescripteurs qui offrent la tablette à un de leur proche.

TC : On fait des tests in situ avec des clients en live, mais à côté de ça, nous avons une banque de données que nous pouvons exploiter. Avec d'une part, les retours au quotidien reçus par le service client, on assure l'accompagnement de 40.000 clients aujourd'hui. D'autre part, les enquêtes électroniques que l'on envoie directement sur les tablettes pour connaître les usages et les attentes.

On combine ces différentes sources de données que l'on définit le besoin pour les mises à jour que l'on réalise 3 à 4 fois par an.

MV : Est-ce qu'ils ont un canal préféré pour se renseigner sur l'utilisation de la tablette ?

TC : c'est une population qui aime particulièrement appeler et lorsqu'ils appellent cela peut déborder sur des questions autres que techniques... Une partie nous contacte également par courriel.

En outre, ce marché est aujourd'hui dominé par les GAFA et il y a un côté sécurité qui n'est pas encore clair.

MV : Est-ce que vous avez observé une hausse des usages durant la crise sanitaire du COVID19 ?

TC : Nous avons un outil statistique qui nous permet de suivre les usages ce qui nous a permis d'observer une hausse de 40% d'utilisation. Évidemment il n'y avait pas grand-chose à faire ce qui favorise l'usage. La possibilité de communiquer via la tablette avec leurs familles a été importante pour les seniors. Nous avons même observé que certains redécouvraient leurs tablettes.

PARTIE I. QUI SONT LES SENIORS ?

Annexes 9 - Interview de Thierry Corbillé, co-fondateur et Directeur Executif en charge des technologies TIKEASY, et Maniso Savanchomkeo, responsable produit, juillet 2020

MV : Quels sont les usages qui se sont particulièrement développés sur cette période ?

MS : On l'a senti particulièrement sur la visioconférence, car nous avons beaucoup d'appels au service client pour savoir comment fonctionnait sur la visio et quelles applications utilisées.

MV : Avez-vous également des critères sur la partie du matériel (hardware) ?

TC : Nous avons également travaillé sur la partie « matériels », on a créé l'année dernière une station Bluetooth pour parer à des soucis de maintenance dus à de mauvais branchements. Maintenant, ils mettent la tablette sur la station et elle se charge seule. Nous avons aussi grossi les boutons et mis en couleur les boutons de « marche/arrêt », de volume son contrairement aux produits grand public qui essayent de rendre ses boutons invisibles.

MV : Envisagez-vous de mettre la commande vocale dans votre service ?

TC : Nous avons commencé à étudier le sujet. Cela s'est avéré assez complexe. Nos études montrent que le marché du vocal en France est peu développé de manière générique et que les usages sont assez peu perçus même dans le grand public. Cela ne dépasse pas beaucoup le « OK Google » pour demander une information ou une blague.

Pour les personnes âgées, on a un taux de reconnaissance vocale moins élevé que dans le grand public à cause des problèmes d'élocution. De plus, aujourd'hui on ne parle pas à une interface vocale de la même manière qu'à un humain. Il y a un apprentissage dans la manière de poser des questions sinon le taux de reconnaissance n'est pas optimal. Ce n'est pas simple.

On regarde, on a fait des tests, pour l'instant cela a ses limites. Cela peut être intéressant pour certaines fonctions. Par exemple, on peut avoir une commande vocale avec une restitution visuelle ce qui évite de n'avoir qu'une seule réponse orale et forcément limitée.

PARTIE I. QUI SONT LES SENIORS?

Annexes 10 – Benchmark apps « lanceurs d'app »

Nom de l'app	Simple Launcher (Big Launcher, Easy Mode, no ads)	BIG Launcher Français	Lanceur d'apps simplifié
Capture d'écran			
Devices	Smartphone	Smartphone & tablette	Smartphone
Promesses	Une interface simple pour téléphone Android, facile à utiliser, très conviviale pour les personnes âgées et minimaliste	Un écran d'accueil Android rapide et simple pour les personnes âgées et ceux ayant des problèmes de vision.	Profitez pleinement de votre smartphone sans paramétrage compliqué et fonctionnalités superficielles !
Date de mise à jour	17/09/2019	27/07/2020	19-déc-19
Nb de téléchargement	+ de 1M	+ de 1M	+ de 1M
Nb d'avis utilisateurs	2145	5066	1 112
Note utilisateur	4,2	4	4,4

PARTIE I. QUI SONT LES SENIORS ?

Annexes 11 – Benchmark apps bancaires pour les adolescents (source : google play au 07/08/2020)

Nom de l'app	Promesses	Date de mise à jour	Nb de téléchargement	Nb d'avis utilisateurs	Note utilisateurs
Vybe - La néobanque des jeunes	<p>Vybe, c'est la première néobanque où tu as gratuitement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une carte totalement gratuite - Une app pour tout gérer - Des avantages auprès des plus grandes marques (fast-foods, restaurants et plein d'autres marques) 	12/06/2020	100 000+	1 580	4,1
Xaalys - La Néobanque des adolescents	<p>Xaalys a été conçue pour encourager les adolescents à gérer leur argent de manière responsable dans un environnement sécurisé et gamifié sous le regard bienveillant des parents.</p> <p>L'application permet aux adolescents de gérer leurs rentrées d'argent de façon dématérialisée, d'apprendre à épargner pour financer les projets qui leur tiennent à coeur et de doter les parents d'un outil pour accompagner les enfants sur la voie de l'autonomie financière.</p>	13/07/2020	10 000+	168	3,6
Kard - La Banque en plus Simple	<p>Kard, c'est le turfu de la banque : dès 12 ans tu peux avoir ton compte bancaire gratuit pour la vie, relié à une app stylée et ta Mastercard black personnalisable !</p> <p>Télécharge l'app et inscris-toi en moins de deux minutes chrono (c'est prouvé scientifiquement) !</p>	06/08/2020	100 000+	1 590	4
Pixpay	<p>Pixpay, c'est une carte de paiement pour les ados, avec une application pour apprendre à gérer son budget au quotidien. Vous bénéficiez ainsi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - D'une carte MasterCard pour votre ado - D'une app ado pour recevoir de l'argent, être payé, créer des cagnottes... - D'une app parent pour accompagner votre enfant vers l'autonomie 	31/07/2020	10 000+	258	4,3

PARTIE I. QUI SONT LES SENIORS?

Annexes 12 – Benchmark apps mobiles pour les rencontres des plus de 50 ans (source : Play Store, août 2020)

Nom de l'app	Promesses	Date de mise à jour	Nb de téléchargement	Nb d'avis utilisateurs	Note utilisateur
DisonsDemain - Site de rencontre pour les 50+	DisonsDemain, c'est l'application de rencontre pour les célibataires de plus de 50 ans. Créé par Meetic, ce site de rencontre sérieux vous permet de rencontrer des hommes ou des femmes célibataires qui partagent vos centres d'intérêt, sur le tchat ou pendant les sorties organisées par Disons Demain.	27/07/2020	500 000+	2 374	3,6
FINALLY - Rencontres Pour Célibataires de 50 et +	Finally est une application de rencontres gratuite pour les plus de 50 ans Si vous avez documenté tous les haut et les bas que vous avez passés au cours de votre vie, vous devriez probablement être un auteur acclamé avec plusieurs livres vendus. En fait, il n'est toujours pas trop tard. Peut-être que la seule chose qui manque à vos mémoires est l'histoire et la façon dont vous avez finalement trouvé le véritable amour de votre vie. Mais en un instant, tout pourrait changer. C'est le pouvoir de FINALLY: l'application de rencontres sociales N° 1 parmi les adultes matures et de plus de 50 ans, célibataires du monde entier. Voyez par vous-même, c'est gratuit.	03/08/2020	1 000 000+	44 893	4,4
Senior Match: Rencontres senior: + de 50 ans	Senior Match est le plus grand site de rencontre pour les hommes et les femmes mûrs de plus de 50 ans. Senior Match a pour objectif de créer une communauté de rencontres pour seniors où les personnes d'âge mûr vivant seules peuvent rencontrer des seniors célibataires ayant le même état d'esprit.	07/08/2020	100 000+	1 338	3,9

PARTIE II. QUELLES SONT LES ATTENTES DES SENIORS ?

Annexes 13 – questionnaire d’entretien (1/3)

I. Profil

- Dans quelle tranche d’âge vous situez-vous ?
 - Moins de 60 ans
 - 60-69 ans : 61
 - 69 à 75 ans
 - + de 75 ans
- Quelle est votre activité professionnelle ? Quelle a été votre activité professionnelle ?
- Depuis quand êtes-vous à la retraite ?
- Avez-vous un projet important pour ces prochaines années ?

II. Maturité et environnement digital

- À quel âge vous êtes-vous connecté à internet pour la première fois environ ? Dans quel contexte (familiale, professionnel) ?
- Quel est en général votre sentiment sur les nouvelles technologies ?
- Quel(s) appareil(s) connecté(s) possédez-vous (smartphone, ordinateur, tablette, objets connectés) ?
- Quel est celui que vous utilisez le plus souvent ? Pourquoi ?
- Est celui que vous préférez ? Pourquoi ?

Sur les différents devices :

- À quelle fréquence utilisez-vous votre smartphone, votre tablette ou ordinateur ?
- Quelles sont les actions que vous réalisez le plus souvent sur vos devices ?
- Utilisez-vous des applications mobiles ? Lesquelles ?

- Quelles sont vos apps préférées ? Celles que vous consultez le plus souvent ?
- Que pensez-vous du téléchargement des applications mobiles ?

Tous profils

- Comment qualifieriez-vous votre niveau par rapport aux outils numériques ? (utilisation d’un ordinateur, navigation sur internet, réalisation de démarche en ligne) ? Pourquoi ?
- Est-ce que des personnes vous aident dans l’utilisation d’outils numériques ? Dans quel contexte ?
- Est-ce que vous aidez des personnes dans l’utilisation d’outils numériques ? Dans quel contexte ?

III. Relation avec votre banque

- De quelle(s) banque(s), êtes-vous client ? Depuis combien de temps ?
- Qu’est-ce qui a déterminé le choix de votre ou vos banque(s) ?
- Avez-vous une banque que vous préférez ? Pour quelles raisons ?
- Quelles sont vos attentes principales de la part de votre banque ?
- Êtes-vous satisfait de votre ou vos banque(s) ? Pour quelles raisons ?
- Estimez-vous être quelqu’un d’attentif aux questions de budget ?
- Que pensez-vous de la relation que vous avez avec votre conseiller bancaire ?
- En êtes-vous satisfait ?
- Quand êtes-vous allé la dernière fois en agence ?
- Diriez-vous que les services en ligne proposés pourraient-être un critère de choix dans le choix d’une banque ?
- Quelle importance donnez-vous aux services en ligne proposés par une banque ?

PARTIE II. QUELLES SONT LES ATTENTES DES SENIORS?

Annexes 13 – questionnaire d’entretien (2/3)

IV. Utilisation des services en lignes bancaires

- Avez-vous téléchargé l’app mobile de votre banque ? Pour quoi ?
- Si oui, lesquelles ? Comment cela s’est passé ? À quelle occasion ?
- Si plusieurs apps mobiles, avez-vous une app que vous préférez utiliser ?

Si utilisateur :

Utilisation

- À quand remonte la dernière fois que vous avez utilisé une app bancaire ? Laquelle ? À quelle occasion ? Pouvez-vous me décrire comment cela s’est déroulé ?
- À quelle fréquence l'utilisez-vous ?
- Quelles sont les actions que vous réalisez le plus souvent ? À quelle occasion ?
 - Consultation de votre compte
 - Consultation des informations de carte bancaire
 - Consultation de crédits
 - Consultation d’assurance
 - Réalisation de virement

sentiment sur l'utilisation

- Que pensez-vous de l’utilisation de cette ou ces application(s) ?
- Diriez-vous qu’il est plutôt facile ou difficile d’utiliser cette application ?
- Êtes-vous satisfait de votre app bancaire ? Pour quelles raisons ?
- Qu’est ce qui pourrait-être améliorer sur cette app ?
- Au final, quel est votre sentiment sur votre application bancaire ?

Propositions

- Est-ce que vous souhaiteriez de l’aide sur l’utilisation des apps mobiles bancaires ?
- Pensez-vous que vous gérez différemment vos comptes depuis que vous utilisez des services en ligne ?
- (selon profil) Pensez-vous que gérer différemment vos comptes depuis que vous êtes à la retraite ?
- (selon profil) Pensez-vous que le fait de vieillir peut impacter l’utilisation des apps mobiles ? Pourquoi ? Avez-vous des craintes à ce sujet ?
- Comment pensez-vous que l’on pourrait améliorer l’utilisation des apps bancaires ?
- Pa rapport à l’utilisation des apps et portail bancaire des banques traditionnelles, trouvez-vous que ces solutions sont plus faciles ou plus compliquées à utiliser ?
- **Utilisation de solutions extrabancaires**
 - Utilisez-vous des solutions de gestion budgétaire ou d’agrégateur de comptes sur smartphone ou en ligne ? Si oui, lesquelles ?
 - Êtes-vous satisfait de ces solutions ?
- **Si non utilisateur d’app et utilisateur de portail web bancaire**
 - Utilisez-vous des services en ligne bancaires ? Si oui, lesquels ? Pourquoi ? Depuis combien de temps ?
 - À quelle fréquence ?

PARTIE II. QUELLES SONT LES ATTENTES DES SENIORS ?

Annexes 13 – questionnaire d’entretien (3/3)

- Quelles sont les actions que vous réalisez le plus souvent ? À quelle occasion ? Comment se déroulent les actions suivantes ?
 - Consultation de votre compte
 - Consultation des informations de carte bancaire
 - Consultation de crédits
 - Consultation d’assurance
 - Réalisation de virement
- Diriez-vous qu’il a été facile de comprendre comment utiliser votre portail bancaire ?
- Êtes-vous satisfait de votre portail web bancaire ? Pour quelles raisons ?
- Qu’est-ce qui pourrait être amélioré sur ce portail ?
- Est-ce vous souhaiteriez de l’aide sur l’utilisation de ces portails ? Pourquoi ?

Si non utilisateur d’app et non-utilisateur de portail web bancaire

- Pourquoi n’utilisez-vous pas de solution en ligne pour gérer vos comptes ?
- Comment faites-vous pour connaître votre solde bancaire ou réaliser une action bancaire (exemple : virement) ? Pour quelles raisons ?

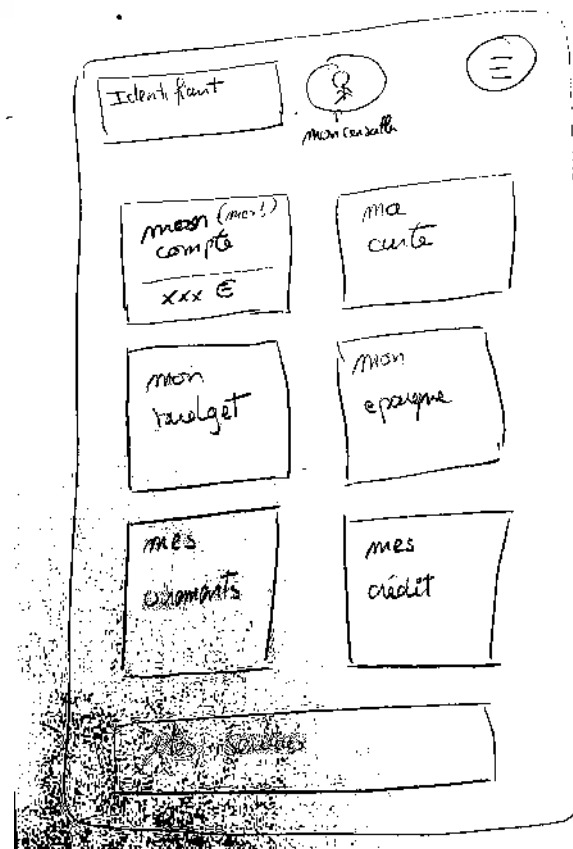
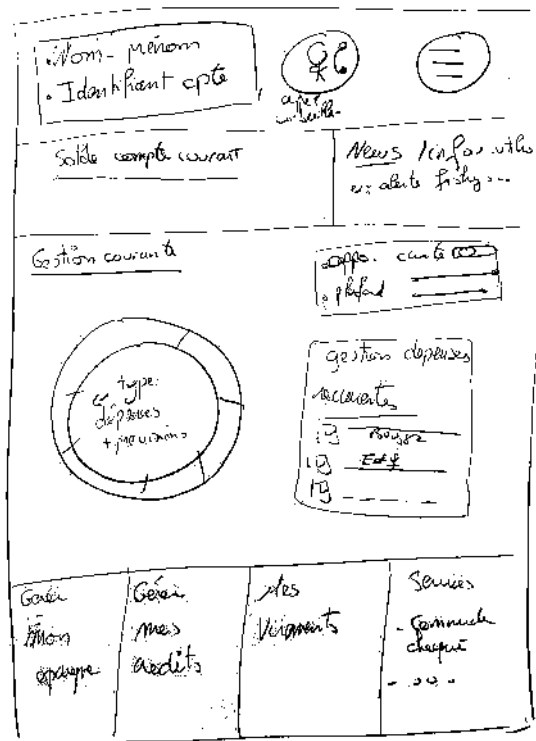
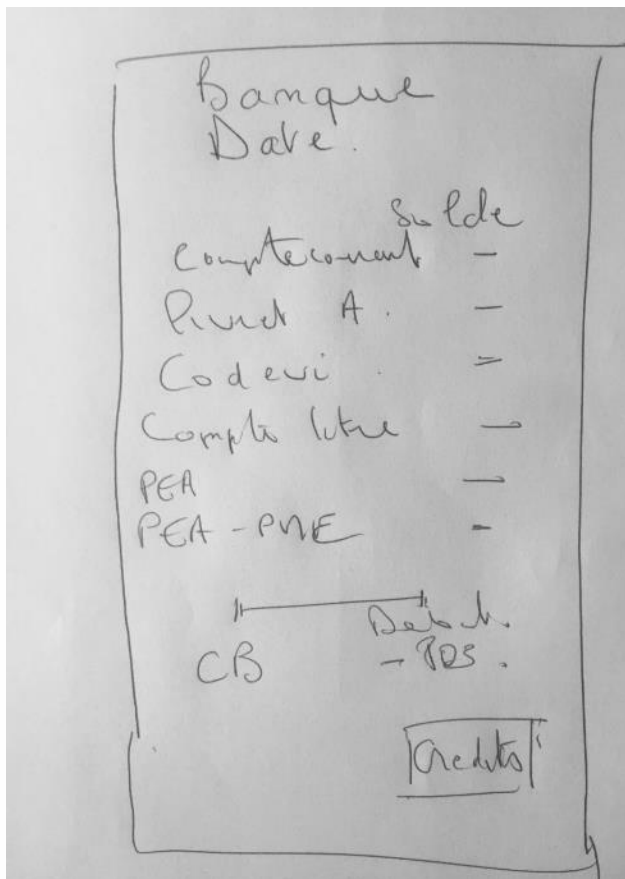
PARTIE II. QUELLES SONT LES ATTENTES DES SENIORS?

Annexes 14 – éléments clés des interviews

Profession	Age	Rapport au nouvelle techno	Niveau numérique au-estimé	Utilisation d'app mobile	Equipements	App préférée	Devices préférés	app mobile bancaire / financière	Occasion de téléchargement	Usage principal	Gestion financière
Infirmière	61	Positif	"Nul"	Quotidien	Tablette / enceinte connectée	Candy crush	Tablette	Banque populaire, bankin	Installation par les enfants	Consulter mon solde	Non
Médecin	64	Mitigé	"Médiocre"	2 à 3 fois par semaine	Smartphone / ordinateur	Waze	Ordinateur	Banque populaire, fortuneo	Vacances	Consulter mon solde	Non
Femme au foyer	65	Positif	"Nul"	Quotidien	Smartphone / tablette / ordinateur	Météo	Ordinateur	La banque postale, LCL	Installation par les enfants	Consulter mon solde	Oui avec les reçus bancaires et le site web de ma banque
Ingénieur	62	Positif	"À l'aise"	Quotidien	Smartphone / tablette / ordinateur	Waze	Tablette	La banque postale, bnp-paribas	Vacances	Consulter mon solde	Oui avec les reçus, un fichier excel et les relevés PDF
Agent culturel	70	Positif	« Je me débrouille »	Quotidien	Smartphone / ordinateur	Yuka	Ordinateur	Banque populaire, la banque postale	Ne sait plus	Consulter mon solde	Oui avec les reçus et les relevés PDF
RH	70	Positif	"Ça va"	2 à 3 fois par semaine	Smartphone / ordinateur	SnCF	Ordinateur	Crédit mutuel	Demande de la banque pour l'authentification forte	M'authentifier	Oui avec les reçus et les relevés imprimés
Ingénieur	78	Positif	"À l'aise"	Quotidien	Smartphone / tablette / ordinateur	Google	Ordinateur	Cic	Demande de la banque pour l'authentification forte	Consulter mon solde	Oui avec les reçus, un fichier excel et les relevés PDF
Commercial BTP	59	Positif	"À l'aise"	Quotidien	Smartphone / ordinateur	Waze	Ordinateur	Crédit mutuel	Demande de la banque pour l'authentification forte	M'authentifier	Oui avec les reçus et les relevés imprimés
Commercial banque	65	négatif "ca va trop vite"	"à l'aise"	quotidien	Smartphone / tablette / ordinateur	Youtube	Smartphone	Boursorama, La Banque Postale	changement de banque	Consulter mon solde	oui avec les reçus et le site web de ma banque

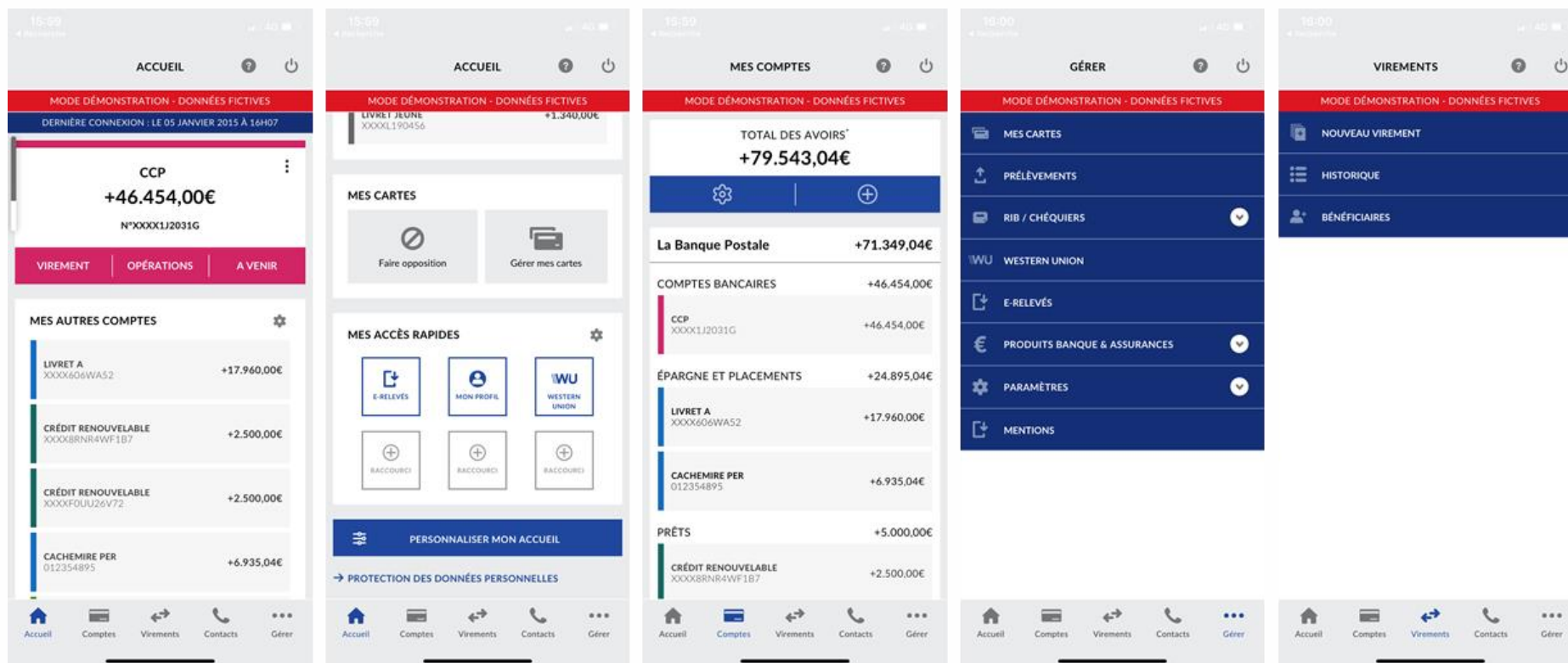
PARTIE II. QUELLES SONT LES ATTENTES DES SENIORS?

Annexes 15 – Dessins réalisés par les seniors



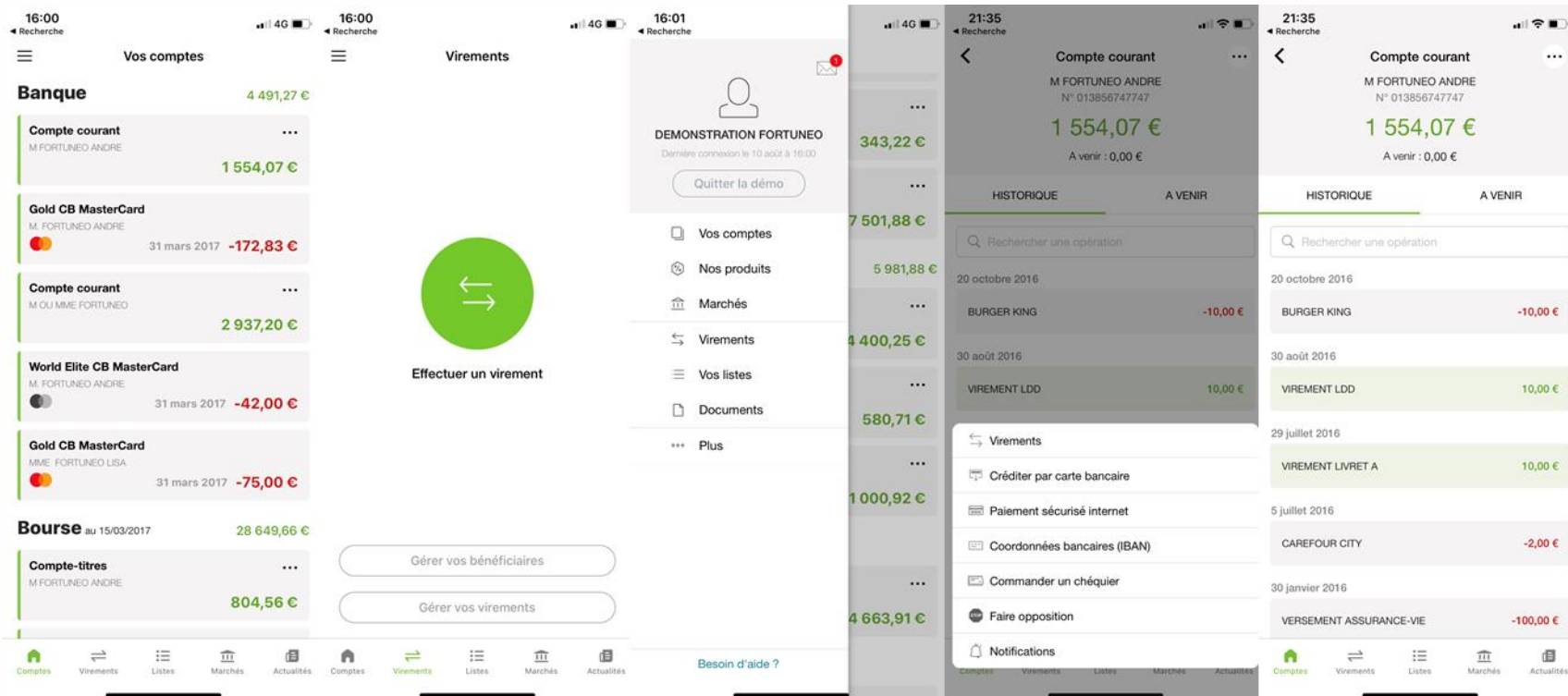
PARTIE III. COMMENT AMÉLIORER L'UTILISABILITÉ DES APPS MOBILES BANCAIRES?

Annexes 16 – écrans de l'app La Banque Postale



PARTIE III. COMMENT AMÉLIORER L'UTILISABILITÉ DES APPS MOBILES BANCAIRES?

Annexes 17 – écrans de l'app Fortuneo



PARTIE III. COMMENT AMÉLIORER L'UTILISABILITÉ DES APPS MOBILES BANCAIRES ?

Annexes 18 – protocoles de test d'utilisabilité

Vous allez travailler avec des données fictives. Je vous demande faire comme si c'était votre application mobile. Nous travaillons sur un prototype, c'est normal qu'il y ait des éléments qui ne fonctionnent pas. Durant ce test, vous serez multi bancarisés, c'est-à-dire que vous possédez plusieurs comptes dans des banques différentes.

Etape 1 - Question avant test :

- De quelle(s) banque(s) êtes-vous client ?
- Utilisez-vous des apps bancaires ou financières, si oui lesquelles ?

Etape 2 - Manipulation de l'app mobile La Banque Postale en mode démonstration

Actions demandées

Nous sommes à la fin du mois et vous souhaitez faire le point sur vos comptes. Pour cela, vous désirez connaître le solde de votre compte bancaire principale / votre compte courant.

Vous souhaitez désormais faire un point global et consulter le solde global ou solde agrégé de tous vos comptes.

Afin d'anticiper d'éventuels prélèvements à venir, vous consultez les opérations à venir sur votre compte bancaire principal.

Vous vérifiez ensuite le montant de votre découvert autorisé de votre compte courant (pas pour Fortuneo).

Pour anticiper des dépenses, vous vérifiez les informations de votre carte bancaire et vous décidez d'augmenter le plafond de votre carte.

Vous décidez de faire opposition sur votre carte bancaire

Puis vous réalisez un virement de 100€ de votre compte courant à votre compte « Mon la » .

• Etape 3 - Questionnaire post-test

- Quels sont les + et le – identifiés en parcourant l'application ?
- Quelles sont les difficultés que vous avez rencontrées ?
- Quels sont les principaux points que vous avez appréciés lorsque vous avez manipulé l'application ?

• Etape 4 – Complétion du questionnaire

Une feuille papier a été donnée avec les informations telles qu'elles suivent.

Dans le cadre d'un projet sur l'expérience utilisateur, nous souhaiterions évaluer vos impressions sur l'app mobile LBP. Ce questionnaire se présente sous forme de paires de mots pour vous assister dans l'évaluation du système. Chaque paire représente des contrastes. Les échelons entre les deux extrémités vous permettent de décrire l'intensité de la qualité choisie.

Ne penser aux paires de mots et essayer simplement de donner une réponse spontanée. Vous pourrez avoir l'impression que certains termes ne décrivent pas correctement le système. Dans ce cas, assurez-vous de donner tout de même une réponse. Gardez à l'esprit qu'il n'y a pas de bonne ou mauvaise réponse. Seule votre opinion compte !

PARTIE III. COMMENT AMÉLIORER L'UTILISABILITÉ DES APPS MOBILES BANCAIRES?

Annexes 19 – questionnaires d'utilisabilité, le DEEP

DEEP (Design-oriented Evaluation of Perceived Usability)

1 = Pas du tout d'accord 5= Tout à fait d'accord NA = Non applicable

	1	2	3	4	5	NA
CONTENU PERÇU						
1. Le libellé du texte était clair.						
2. Le contenu (texte, images, sons, vidéos, etc.) était facile à comprendre.						
3. Le texte était utile.						
4. Le texte était pertinent.						
STRUCTURE PERÇUE ET ARCHITECTURE DE L'INFORMATION						
5. Je pouvais rapidement connaître la structure de l'application mobile en parcourant sa page d'accueil.						
6. L'organisation de l'application mobile était claire.						
7. Dans chaque section du site web, les pages étaient bien organisées.						
NAVIGATION PERÇUE						
8. Il était facile de trouver l'information dont j'avais besoin sur l'application mobile						
9. L'application mobile m'a aidé à trouver ce que je cherchais						
10. J'ai obtenu ce à quoi je m'attendais quand je cliquais sur les éléments de l'app mobile						
EFFORT COGNITIF PERÇU						
11. Utiliser cette application mobile s'est fait sans effort.						
12. Utiliser cette application mobile m'a fatigué.						
13. J'ai appris à utiliser cette application mobile rapidement.						
COHERENCE DE LA MISE EN PAGE PERÇUE						
14. La mise en page à travers toute l'application mobile était cohérente.						
15. J'ai remarqué des changements soudains de mise en page à travers l'application mobile						
16. La mise en page de chaque section l'application mobile était cohérente.						
GUIDAGE VISUEL PERÇU						
17. Les couleurs m'ont aidé à distinguer les différentes sections de l'application mobiles.						
18. Les zones mises en évidence d'une page m'ont aidé à repérer l'information dont j'avais besoin.						
19. J'ai appris à connaître le contenu d'une page en parcourant les zones mises en évidence.						

PARTIE III. COMMENT AMÉLIORER L'UTILISABILITÉ DES APPS MOBILES BANCAIRES?

Annexes 20 – questionnaires d'utilisabilité, le ATTRAKDIFF

	Item	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Qualités pragmatiques (QP)	QP1*	Humain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Technique
	QP2*	Simple	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Compliqué
	QP3*	Pratique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pas pratique
	QP4	Fastidieux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Efficace
	QP5*	Prévisible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Imprévisible
	QP6	Confus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Clair
	QP7	Incontrôlable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Maîtrisable
Qualités hédoniques – stimulation (QHS)	QHS1*	Original	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Conventionnel
	QHS2	Sans imagination	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Créatif
	QHS3*	Audacieux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Prudent
	QHS4*	Novateur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Conservateur
	QHS5	Ennuyeux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Captivant
	QHS6	Peu exigeant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Challenging
	QHS7*	Nouveau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Commun
Qualités hédoniques – identité (QHI)	QHI1	M'isole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Me socialise
	QHI2*	Professionnel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Amateur
	QHI3*	De bon goût	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	De mauvais goût
	QHI4	Bas de gamme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Haut de gamme
	QHI5	M'exclut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	M'intègre
	QHI6*	Me rapproche des autres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Me sépare des autres
	QHI7	Non présentable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Présentable
Attractivité globale (ATT)	ATT1*	Plaisant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Déplaisant
	ATT2	Laid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Beau
	ATT3*	Agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Désagréable
	ATT4	Rebutant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Attirant
	ATT5*	Bon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mauvais
	ATT6	Repoussant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Attrayant
	ATT7*	Motivant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Décourageant

* résultats à inverser

PARTIE III. COMMENT AMÉLIORER L'UTILISABILITÉ DES APPS MOBILES BANCAIRES ?

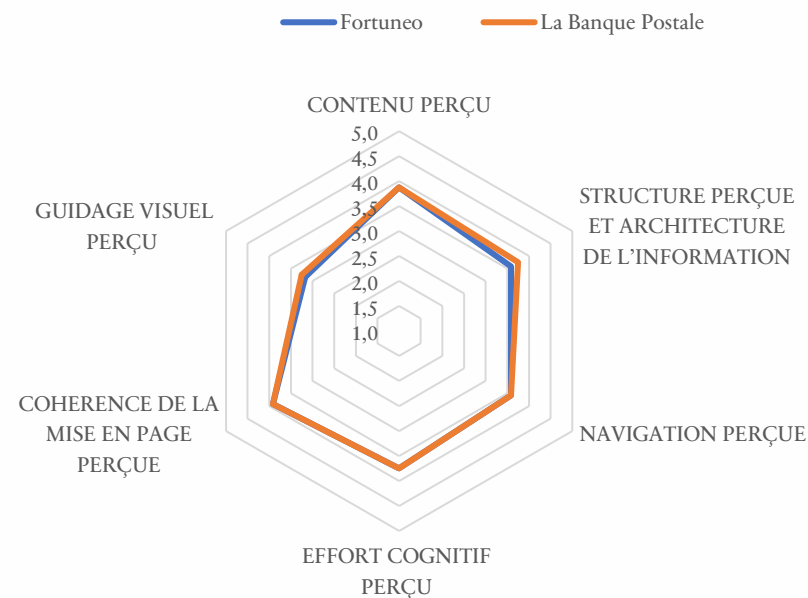
Annexes 21 – Résultats du prétest avec le questionnaire DEEP

Pour définir le test d'utilisabilité, j'ai testé trois questionnaires : le SUS, le DEEP et l'ATTRAKDIFF. Le SUS a été éliminé dès le test réalisé auprès la première personne interrogée, car les résultats ne semblaient pas révélateurs de l'expérience que venait de vivre la personne. Le questionnaire DEEP a été testé auprès 4 personnes de plus de 65 ans ayant réalisé les manipulations, j'ai décidé de ne pas continuer à le faire remplir, car les résultats n'étaient pas probants et il était difficile d'en tirer des enseignements. Les différences notées lors de l'observation entre les deux applications mobiles ne ressortent pas. Le test semble être biaisé, car les personnes se sentent responsables de la non-réalisation de certaines tâches plutôt que de penser que ce sont les applications elles-mêmes qui pourraient être améliorées. Lorsqu'elles répondent aux questionnaires, elles perçoivent peu de différence entre les deux applications et se montrent plutôt positives à leurs égards. Le test DEEP aurait sûrement été plus significatif auprès d'un plus vaste échantillon.

Tableau - Moyennes des réponses au questionnaire DEEP

	Contenu perçu	Structure perçue	Navigation perçue	Effort cognitif perçu	Cohérence de la mise en page perçue	guidage visuel perçu
Fortuneo	3,9	3,6	3,6	3,8	3,9	3,2
La Banque Postale	3,9	3,8	3,6	3,8	3,9	3,3


Graphique - Diagramme DEEP



PARTIE III. COMMENT AMÉLIORER L'UTILISABILITÉ DES APPS MOBILES BANCAIRES ?

Annexes 22 – Résultats des observations du test d'utilisabilité

 A réussi l'action en moins de 5 secondes

 A réussi l'action en cherchant plus de 5 secondes

 N'a pas réussi à réaliser l'action

Test La Banque Postale	20 à 30 ans					65 - 75 ans				
	Ind. 1	Ind. 2	Ind. 3	Ind. 4	Ind. 5	Ind. 1	Ind. 2	Ind. 3	Ind. 4	Ind. 5
Consultation du solde du compte principal	0,5	0,5	0,5	1	1	1	0,5	1	1	1
Consultation du solde agrégé de tous les comptes	0,5	0,5	1	1	0,5	0	1	0	1	1
Consultation des opérations à venir	0,5	0,5	1	1	1	1	0	0	0	1
Consultation du montant du découvert autorisé	0	0	1	1	0	0	0	0	0,5	0
Consultation des informations de la carte bancaire du compte principal	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Mise en opposition de la carte	0;4	0;5	1	1	0,5	0,5	0	0,5	0	0
Réalisation d'un virement	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Test Fortuneo										
Consultation du solde du compte principal	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Consultation du solde agrégé de tous les comptes	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0
Consultation des opérations à venir	1	1	0,5	1	1	1	0	0,5	1	0,5
Consultation des informations de la carte bancaire du compte principal	1	1	1	0,5	1	1	0,5	1	1	1
Mise en opposition de la carte	0	0	1	0,5	0	0,5	0	0,5	0,5	0
Réalisation d'un virement	1	1	1	1	1	0,5	0,5	1	1	1

PARTIE III. COMMENT AMÉLIORER L'UTILISABILITÉ DES APPS MOBILES BANCAIRES ?



Annexes 23 – Résultats des observations du test d'utilisabilité

Groupe des 20 – 30 ans

Vocabulaire et connaissances bancaires :

- Non-compréhension de plusieurs éléments de vocabulaire « CPP » et « avoirs »
- Confusion entre « bloquer temporairement la carte » et « faire opposition »
- Le « découvert » n'a pas été compris par une personne, il a cherché le montant du découvert autorisé dans « carte »

Consultation des soldes :

- Compte principal : pour 3 personnes sur 5, le solde affiché sur l'accueil n'était pas clair. Ils n'étaient pas certains que ce soit le solde de leur compte principal. Le mot « CPP » a participé aux doutes
- Solde agrégé : le visuel de la « carte » pour consulter son solde agrégé des comptes (rubrique « compte ») a créé de la confusion. Les personnes ont mis du temps à comprendre qu'il fallait cliquer sur l'entrée « compte »

Consultation des opérations à venir :

- Pour deux personnes, l'entrée « à venir » n'a pas été vue rapidement, ils ont cliqué sur le CPP puis sur « opérations ». Ils n'ont pas utilisé le raccourci sur la page d'accueil.

Consultation du montant du découvert autorisé :

- Le montant a été trouvé par deux personnes. Les autres n'ont pas pensé à cliquer sur les « ... ».

Consultation des informations de la carte bancaire :

- Personne n'a trouvé du premier coup, 3 personnes sont passées par le menu « gérer ». Les deux autres par le compte puis « opérations » ?

Groupe des 65-75 ans

Vocabulaire et connaissances bancaires :

- Confusion entre « bloquer temporairement la carte » et « faire opposition »
- Non compréhension du terme « solde agrégé »

Consultation des soldes :

- Mêmes observations que le groupe des 20-39 ans
- Solde agrégé : moins de difficulté à identifier l'entrée, tous ont cliqué sur « comptes »

Consultation des opérations à venir

- Trois personnes n'ont pas trouvé. Les deux sont allés dans « CPP », mais n'ont pas cliqué sur « opérations ». Ils n'ont pas identifié l'entrée « à venir » sur l'accueil

Consultation du montant du découvert autorisé :

- Une personne a trouvé en passant par le « CCP », les autres n'ont pas trouvé

Consultation des informations de la carte bancaire :

- Toutes les personnes ont trouvé en passant par « gérer » après un temps de recherche dans l'écran d'accueil et dans « comptes »

Mise en opposition de la carte :

- 3 personnes n'ont pas trouvé et se sont trompées ; elles sont passées par « gérer », « mes cartes » et ont tapé sur « bloquer temporairement la carte » alors qu'il y a un raccourci sur l'accueil.

PARTIE III. COMMENT AMÉLIORER L'UTILISABILITÉ DES APPS MOBILES BAN

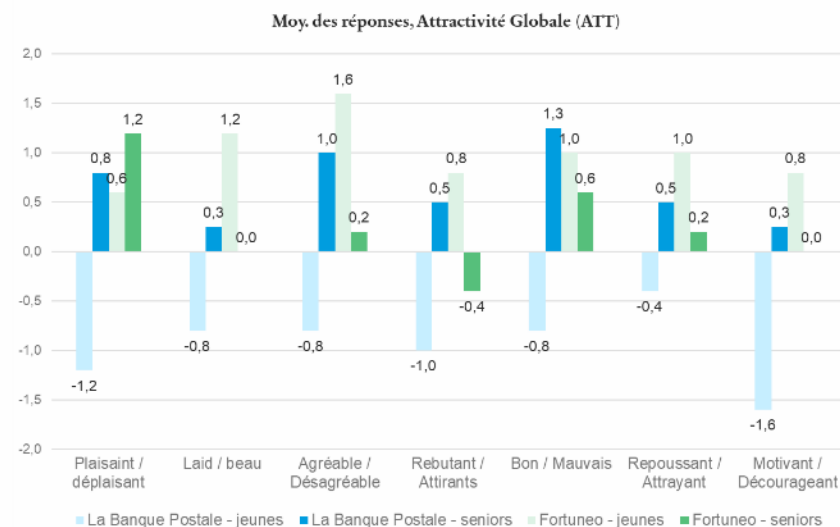
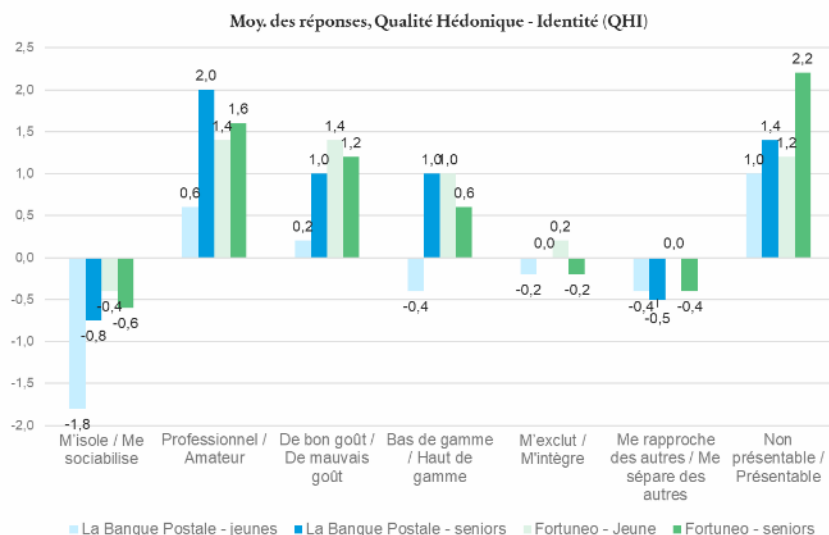
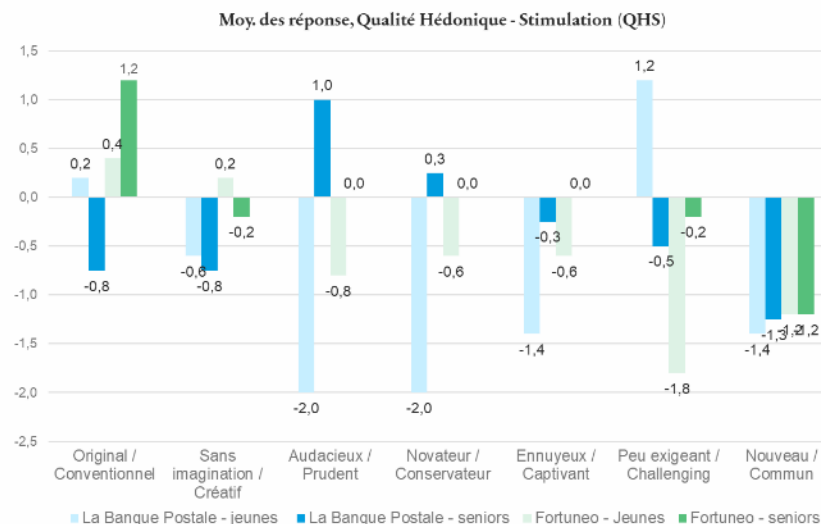
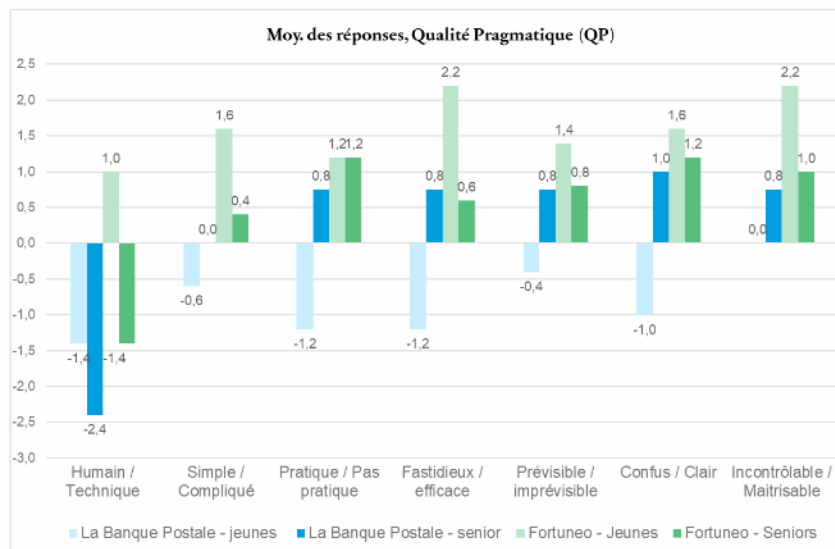
Annexes 24 – Résultats des observations du test d'utilisabilité



Groupe des 20 – 30 ans	Groupe des 65-75 ans
<p>Mise en opposition de la carte :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ La principale difficulté rencontrée a été la mise en opposition de la carte bancaire qui se trouve, comme l'application La Banque Postale dans un menu « ... ». 	<p>Solde agrégé :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 3 personnes ne l'ont pas identifié sur la page d'accueil en haut en droite. <p>Opérations à venir :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 personne n'a pas trouvé et une autre a mis du temps à trouver <p>Mise en opposition de la carte :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Les 5 personnes ont tapé sur une carte depuis l'accueil et ont cherché l'action dans ces rubriques. Deux personnes ont trouvé en cliquant sur « ... ». <p>Réalisation d'un virement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Deux personnes ont eu des difficultés à identifier l'entrée dans la tapbar, car jugé « écrit trop petit ».

PARTIE III. COMMENT AMÉLIORER L'UTILISABILITÉ DES APPS MOBILES BANCAIRES?

Annexes 25 – ATTRAKDIFE, résultats pairs de mot par âge



VI. Références

- Adjuvance. (2016). Récupéré sur GÉNÉRATIONS SÉNIORS by Adjuvance: <https://observatoire-des-seniors.com/generation-seniors-adjuvance-met-en-avant-9-profil-55/>
- Beauvoir, S. d. (1970). *La Vieillesse*. Gallimard.
- CREDOC. (2019). *BAROMÈTRE DU NUMÉRIQUE 2019*. Récupéré sur CREDOC: <https://www.credoc.fr/publications/barometre-du-numerique-2019>
- CSA. (2018, Septembre). *CSA, L'exclusion numérique des personnes âgées*. Récupéré sur CSA: <https://www.csa.eu/fr/survey/l'exclusion-numerique-des-personnes-agees>
- CSA research. (2018, Mars). *ENQUÊTE SUR « L'ILLECTRONISME » EN FRANCE*. Récupéré sur <https://www.csa.eu/fr/survey/l-illectronisme-en-france>
- econoemie.gouv.fr. (2017, 11). *Qu'est-ce que la silver économie ou économie des seniors ?* Récupéré sur econoemie.gouv.fr: <https://www.economie.gouv.fr/entreprises/silver-economie-definition>

- Forbes. (2019, 11). *Banque : Repenser L'Inclusion Financière des Handicapés*. Récupéré sur Forbes: <https://www.forbes.fr/finance/banque-repenser-linclusion-financiere-des-handicapes/?cn-reloaded=1>
- IFOP, Fédération Bancaire Française. (2018, Décembre). *Les Français, leur banque et leurs attentes*. Récupéré sur Fédération Bancaire Française: https://www.ifop.com/wp-content/uploads/2019/05/20190521_Etude-FBF-IFOP-2019.pdf
- INSEE. (2015). *4 millions de seniors seraient en perte d'autonomie en 2050*. Récupéré sur INSEE: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4196949>
- INSEE. (2016). *France, portrait social, édition 2019*. Récupéré sur INSEE: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4238381?sommaire=4238781&q=mode+de+vie+senior#>
- INSEE, statistiques publiques. (2018). *INSEE*. Récupéré sur Portrait social, édition 2018, éclairage sur les seniors: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3646032?sommaire=3646226>
- IPSOS. (2018). *Gold generations - un autre point de vue sur les seniors* : <https://www.ipsos.com/fr-fr/prendre-de-lage-ca-vous-tente>
 - Mindfintech, comment Boursorama s'est hissée en haut du classement : <https://www.mindfintech.fr/article/17286/comment-boursorama-a-hisse-son-application-en-haut-des-classements-en-un-an/>
 - Nielsen, J. (1993). *Usability Engineering*. Boston.
 - Reichheld, D. (1990). *Customer retention as a competitive weapon*.
 - Serriere, F. (2014). *La pyramide des besoins des seniors*. Récupéré sur FrédéricSerriere: <http://www.fredericserriere.com/silvereconomie/la-pyramide-des-besoins-des-seniors/>
 - Tréguer, J.-P. (2007). *Le Senior marketing - 4e édition*. DUNOD.

VII. Illustrations & photos

- Photos de personnes âgées pour les personae : photos de Andrea Piacquadio provenant de Pexels
- Icônes de [Flaticon](#)
- Illustrations de slidetogo

Fin du document

