

ASSISTANTS VOCAUX ET ENCEINTES CONNECTÉES,

*l'impact de la voix sur l'offre et les usages culturels
et médias*

Étude conjointe menée par l'Hadopi et le CSA
avec la participation de l'ARCEP,
l'Autorité de la concurrence et la CNIL

Mai 2019



Hadopi

CSA
CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'AUDIOVISUEL

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION (P.3)

- CONTEXTE DE L'ÉTUDE
- OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE DE LA PHASE QUALITATIVE

II. PERCEPTION DES ASSISTANTS VOCAUX (P.7)

- L'ENCEINTE CONNECTÉE, UN OBJET DU FUTUR
- UN OBJET QUI PRÉSENTE NÉANMOINS CERTAINES LIMITES

III. LES LOGIQUES D'ACQUISITION ET D'APPROPRIATION DES ENCEINTES CONNECTÉES (P.20)

- LES PROFILS D'UTILISATEURS
- DES MOTIFS D'ACQUISITION QUI DIFFÈRENT SELON LES USAGES PROJETÉS
- UNE INSTALLATION FACILE ET RAREMENT APPROFONDIE
- UN OBJET QUI TROUVE FACILEMENT SA PLACE AU SEIN DU FOYER
- UN OBJET FAMILIAL ET FAMILIER

IV. DES USAGES SOUVENT BASIQUES MAIS BIEN INSTALLÉS (P.45)

- LA CONSOMMATION DE CONTENUS
- LE PILOTAGE D'OBJETS DOMOTIQUES
- UNE SÉRIE D'AUTRES USAGES PRATIQUES ET LUDIQUES
- L'ÉTENDUE DES USAGES VARIE GRANDEMENT SELON LES CIBLES

V. L'ENCEINTE CONNECTÉE « IDÉALE » DES UTILISATEURS (P.70)

- UNE ENCEINTE PROPOSANT UNE PLUS GRANDE VALEUR D'USAGE
- UNE TENSION ENTRE MEILLEURE CONNAISSANCE DES UTILISATEURS ET LA PROTECTION DE LA VIE PRIVÉE

VI. ANNEXES (P.73)

I. INTRODUCTION

CONTEXTE DE L'ÉTUDE (1/2)

L'essor des assistants vocaux

Le développement des assistants vocaux et l'émergence des enceintes connectées pourraient modifier les habitudes de consommation des programmes culturels sonores et audiovisuels et ainsi appeler les fournisseurs d'offres de tels programmes à s'adapter.

Les enceintes connectées sont une innovation récente : la première apparue sur le marché américain dès novembre 2014 est l'enceinte Amazon Echo, suivie la Google Home en novembre 2016. En France, les acteurs sont arrivés sur le marché plus tardivement, avec le lancement des enceintes de Google en août 2017, puis de ceux d'Amazon et d'Apple en juin 2018.

Les enceintes connectées, plus que les assistants vocaux, pourraient bouleverser les usages. Contrairement aux terminaux possédant un clavier ou un écran, pour lesquels l'assistant vocal ne constitue qu'un mode d'interaction parmi d'autres, la voix est en effet le seul mode d'interaction possible avec une enceinte connectée.

Des enjeux pour les industries culturelles et médias

Dans ces conditions, l'accès aux contenus culturels et médias en ligne est amené à évoluer. D'une part, l'utilisation de la voix pour effectuer une requête implique des développements technologiques importants relatifs à la compréhension du langage naturel, avec parfois un niveau de difficulté élevé tenant à la complexité de la langue. D'autre part, le caractère sonore et non visuel des réponses apportées à l'utilisateur crée un nouvel enjeu de référencement pour les offres proposées sur ce type d'équipements. Ces nouveaux modes d'interaction nécessitent une appropriation de la part des utilisateurs et une prise en main des fonctionnalités associées.

Dans le cadre de leurs missions respectives, l'Hadopi et le CSA ont souhaité mieux comprendre ces nouveaux équipements et les enjeux que leurs usages recouvrent.

L'Arcep, l'Autorité de la concurrence et la CNIL, chacune intéressée par des enjeux de régulation dans son champ de compétence respectif, se sont associées aux travaux de l'Hadopi et du CSA.

CONTEXTE DE L'ÉTUDE (2/2)

Le partenariat entre l'Hadopi et le CSA vise à appréhender, d'une part, les pratiques de consommation des contenus culturels et médias sur les enceintes connectées équipées d'assistants vocaux et, d'autre part, leur impact sur le développement économique des industries de biens culturels dématérialisés et de médias.

L'étude comprend 2 volets :

1

Un volet économique.

Dans ce cadre, ont été réalisés un état des lieux des offres disponibles en France et à l'étranger, une analyse des modèles économiques, des stratégies mises en œuvre et des relations entre les acteurs. Ce premier volet a été mené à partir du retraitement de données économiques recueillies via une recherche documentaire, complétée par des informations obtenues durant des entretiens avec des acteurs clés du secteur

2

Un volet consacré aux usages des assistants vocaux et des enceintes connectées.

Une double méthodologie mêlant interrogations qualitative et quantitative a été mise en place, auprès d'utilisateurs actuels ou potentiels d'assistants vocaux et d'enceintes connectées, de façon à obtenir une vision complète et approfondie des usages en la matière.

Sont présentés ici les résultats complets de la phase qualitative.

OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE DE LA PHASE QUALITATIVE

Objectifs de l'étude

Explorer en profondeur
les usages et les
perceptions des
enceintes connectées.

2 réunions de groupe

de 3h, réunissant entre 7 et 8 utilisateurs
d'enceintes connectées, avec un groupe
de « jeunes célibataires » (18-35 ans) et
un groupe « famille » (35-50 ans).

Groupes réalisés les 21 et 28 janvier 2019

12 entretiens à domicile

en face à face de 1h 30 auprès
d'utilisateurs d'enceintes
connectées.

Entretiens réalisés au mois de janvier 2018

Exploration des logiques :

comprendre quelles sont les
représentations associées aux
enceintes connectées (perception
des différents modèles, image des
constructeurs, risques éventuels)

Exploration des pratiques

avec une phase de démonstration,
pour comprendre comment sont
utilisées les enceintes connectées

*Les profils des participants sont présentés en annexe.

II. PERCEPTION DES ASSISTANTS VOCAUX

II. PERCEPTION DES ASSISTANTS VOCAUX

A. L'enceinte connectée, un objet du futur

PERCEPTIONS : UN OBJET STATUTAIRE ?

« C'est très silicon valley, fun, très rond, c'est blanc, c'est très pratique, moderne, c'est cher. Urbain, air du temps, numérique et digitale, à la mode. »
(Groupe 18-35 ans)

« Ça valorise la maison. » (Groupe 18-35 ans)

« Discret, moderne, innovant, tendance, simple, high Tech, agréable, pratique (...) élégant, raffiné, rapide. »
(Groupe 18-35 ans)

« Pour les personnes qui veulent ajouter une note technologique chez eux. C'est presque de la déco (...) C'est l'avenir » (groupe 35-50 ans)

« Plutôt jeune, pour frimer (...) mettre de la musique à fond, impressionner ses amies, ses collègues. »
(groupe 35-50 ans)

« Pour être dans le coup, ne pas être dépassé, être à jour, à la pointe de la technologie (...) pour épater les invités (...) nouveauté (...) gadget. » (groupe 35-50 ans)

Une image de modernité

S'agissant de la perception des enceintes connectées, les résultats de l'exercice des 'évoqueries spontanées' (ainsi que celui du 'portrait type de l'utilisateur') réalisé au début des deux réunions de groupe sont éloquentes :

- les termes les plus fréquents évoquent **surtout des bénéfiques « aspirationnels »** (« être à la mode », « à la page », « tendance »...).
- **Les bénéfiques « pratiques »** (confort, gain de temps...), ou éventuellement « ludiques », restent quant à eux plutôt secondaires dans ce schéma perceptif.

Il est d'ailleurs frappant de constater à quel point le champ lexical de la mode (et même de la décoration) est présent dans les discours (« élégance », « raffinement », « blanc », « rond », « ajouter une 'note technologique' »...). **Ces propos, qui rapprochent les enceintes connectées de « l'accessoire », trahissent le fait que la fonction statutaire des enceintes connectées n'est pas étrangère à la forte attraction que celles-ci exercent sur ces cibles** (de la même manière qu'un *smartphone*). Il s'agit en effet d'un objet que les utilisateurs ont plaisir à montrer à leur entourage (tous se livrent régulièrement à des démonstrations en présence d'invités).

La perception des cibles plus âgées (35-50 ans) avec enfants présente toutefois quelques nuances. En effet, cette image de s ne se décline pas seulement sur un registre positif :

- d'une part, il n'est pas seulement question « d'être à la mode » mais aussi « de ne pas être dépassé ». Cette idée est très présente chez ces cibles qui ont régulièrement (notamment dans les réunions de groupes) exprimé leurs craintes de se trouver « *comme nos parents qui ne comprennent plus rien*. »
- En outre, ces derniers adoptent aussi une posture plus critique vis-à-vis des enceintes connectées (les allusions à d'éventuels risques liés à la dépendance aux nouvelles technologies, aux menaces pour la vie privée et au fait qu'il ne pourrait s'agir que d'un 'gadget' sont plus fréquentes que chez les 18-35 ans).

→ La perception des enceintes connectées est essentiellement structurée par l'idée qu'il s'agit d'un objet « moderne », voire « futuriste », celle-ci s'articule autour de trois grands régimes d'évoqueries positifs : la mode, le ludique et, enfin, le pratique. Quelques commentaires négatifs à propos de l'aspect « intrusif » des enceintes connectées ou de leur rôle superficiel dans le quotidien des utilisateurs (« gadget ») apparaissent mais de façon relativement marginale chez 35-50 ans.

UNE VALEUR PROSPECTIVE AUSSI MALGRÉ DES FONCTIONNALITÉS ENCORE LIMITÉES AUJOURD'HUI ½

« Bah de parler à un robot en fait. Sur le principe c'est drôle, on a l'impression d'être dans un film (...) ce n'est pas encore très fiable mais on n'en est qu'au début. » (Roxane, 32 ans, Google Home)

« C'est une transition entre un téléphone mobile et un robot » (Groupe 18-35 ans)

« Je l'appelle Alexa, c'est un assistant vocal, c'est un gadget mais malgré le fait que je m'en serve beaucoup si je l'enlève j'aurais juste à sortir mon téléphone et mettre moi-même ma musique. J'en parle en positif, c'est cool, ça m'amuse, on a l'impression d'être dans un film. Ça reste abordable financièrement en plus. Et puis c'est très pratique. » (Ahmed, 39 ans, Google Home mini)

Un scénario de science fiction qui devient réalité

Les enceintes connectées sont systématiquement associées à **un scénario d'anticipation populaire dans lequel des machines intelligentes parviennent à s'intégrer utilement dans le quotidien des foyers.**

Cette perception n'est pas anecdotique puisqu'elle donne le sentiment très partagé – chez les plus jeunes comme chez les plus âgés – que **l'essor des enceintes connectées est inéluctable.**

Ce récit explique un certain optimisme quant au développement des enceintes connectées dans les mois / années à venir : même si les utilisateurs actuels regrettent certaines limites (qualité des interactions, déficit d'applications...), les produits aujourd'hui disponibles ne seraient qu'une « *première génération* » d'enceintes connectées qu'on espère voir progresser rapidement.

→ C'est pourquoi les logiques d'acquisition prennent parfois la forme d'un « pari sur l'avenir » (avec l'idée que ces nouveaux objets connaîtront des améliorations sensibles à court terme et qu'ils deviendront indispensables à plus long terme, à l'image des *smartphones*).

UNE VALEUR PROSPECTIVE AUSSI MALGRÉ DES FONCTIONNALITÉS ENCORE LIMITÉES AUJOURD'HUI 2/2

« Dans 10 ans il y en aura partout (...) ce n'est pas un effet de mode, c'est quelque chose qui va s'installer. enceintes seront plus performantes à l'avenir comme l'évolution des téléphones et tablettes. » (groupe 18-35 ans)

« J'ai toutes mes playlists sur Napster mais il n'y a pas encore d'application du coup j'utilise le compte Deezer de mon mari. » (Roxane, 32 ans, Google Home)

« La finalité c'est que je puisse tout contrôler à la voix, un peu comme Iron Man. Que ce soit comme un téléphone mais seulement avec la voix. » (Sacha, 23 ans, multi-équipé Amazon)

« Le fait de commander par la voix, de se faire livrer à manger, passer une commande, commander un taxi. En fait, d'avoir accès à l'ensemble des applications qui sont aujourd'hui disponibles sur un téléphone. Je pense que c'est ça l'avenir en fait. » (Roxane, 32 ans, Google Home)

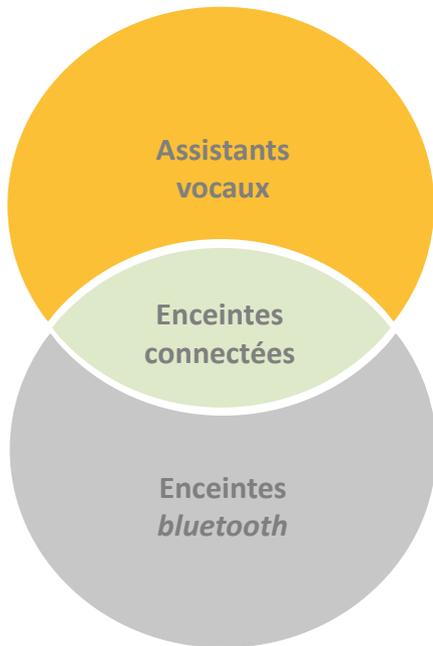
De ce fait, les limitations actuelles sont largement compensées par l'idée que les fonctionnalités des enceintes connectées vont (rapidement) s'étoffer.

- **A court terme d'abord, les attentes se focalisent sur l'adaptation d'un plus grand nombre de services numériques disponibles.** Il n'est pas rare en effet qu'un service digital / une application *smartphone* ne soit toujours pas compatible avec l'enceinte connectée (les interviewés font remarquer que de nombreuses applications qu'ils utilisent aujourd'hui via *smartphone* ne sont pas utilisables avec une enceinte connectée). Résolument optimistes, ces utilisateurs imaginent que davantage de services seront proposés prochainement (ils voudraient idéalement retrouver les applications qu'ils utilisent avec leur *smartphone*).
- **A plus long terme, les espoirs de développement se tournent aussi vers l'essor des objets connectés et leur intégration progressive dans les foyers.** Pour certains, l'arrivée des enceintes intelligentes représente même un « déclencheur » d'intérêt pour les appareils domotiques alors que cette option n'était pas réellement envisagée. Pour d'autres, déjà relativement bien équipés (*smart TV, Dash button Amazon, appareils Nest...*) les enceintes connectées sont volontiers décrites comme « la pierre manquante » de la maison connectée dans la mesure où elles représentent une option plus intéressante que le *smartphone* pour interagir avec un objet connecté.

→ La valeur « prospective » des enceintes connectées suscite un fort optimisme chez les détenteurs actuels : tous anticipent des usages plus aboutis et plus intéressants à l'avenir. Ce phénomène d'anticipations positives semble expliquer la tendance de certains utilisateurs à « excuser » les défauts / limites des machines actuelles.

DANS LA PRATIQUE, UN OBJET QUI PERMET DE SE PASSER DE SON SMARTPHONE

1/2



Les enceintes connectées sont parfois décrites comme des objets hybrides, empruntant à la fois aux caractéristiques des assistants vocaux (l'IA) et des enceintes bluetooth (l'enceinte), mais sans que cela n'enlève rien à leur aspect « inédit ».

En effet, pour les publics rencontrés, les enceintes connectées représentent une innovation « à part entière » et donc complètement dissociable d'un assistant vocal sur *smartphone* ou d'une enceinte bluetooth. En d'autres termes, le fait de pouvoir déjà partiellement bénéficier de certaines des fonctionnalités des enceintes connectées actuelles (écouter de la musique via une enceinte bluetooth par exemple) ne constitue pas un frein à l'achat car, même si certains usages peuvent être redondants, **l'interaction vocale représente en soi un bénéfice majeur.**

En revanche, le fait d'avoir été en contact avec ces technologies au préalable permet de se projeter plus facilement dans l'utilisation d'une enceinte connectée. En effet, la plupart des participants utilisaient presque tous une enceinte bluetooth et ont souvent recours à leur assistant vocal sur leur *smartphone* (qu'ils utilisent désormais uniquement en situation de mobilité pour des usages différents : lancer une application de transport, passer un appel etc.)

NB : cette projection dans les usages semble avoir également été grandement facilitée par l'exposition aux publicités des constructeurs qui permettent d'imaginer des premières utilisations.

« Je me suis dit que l'assistant vocal sur smartphone fonctionnait bien (...) on peut faire deux choses à la fois. » (Groupe 18-35 ans)

*« Oui, Siri, tous les jours. Quand je suis au volant, j'utilise pas mal. Pour des appels, envoyer des SMS, mettre des alarmes, pour me mettre un rappel, mais c'est surtout beaucoup pour les appels. Alors j'ai des écouteurs Apple tactiles, et quand je les touche, ça déclenche Siri. Sinon, on peut lui parler directement. Si je tape sur les airpods, ça lance directement Siri. »
(Adrien, 23 ans, Sony)*

→ Les assistants vocaux embarqués sur *smartphones* comme les enceintes connectées ont pu faciliter la projection dans les usages.

DANS LA PRATIQUE, UN OBJET QUI PERMET DE SE PASSER DE SON *SMARTPHONE*

2/2

« En fait c'est une manière de ne pas toucher à son portable. » (Roxane, 32 ans, Google Home)

« On passe déjà tellement de temps sur nos écrans, que là c'est une manière d'avoir les mains libres et de juste commander quelque chose sans avoir à se rendre sur une application, à chercher. » (Roxane, 32 ans, Google Home)

« C'est un peu comme si notre voix était une télécommande. » (groupe 18-35 ans)

L'élément innovant qui intéresse le plus repose sur la nature de l'interaction avec la machine.

Le fait de pouvoir réaliser une requête sans l'intermédiaire d'une interface visuelle (le plus souvent celle du *smartphone*) est au cœur de l'intérêt porté aux enceintes connectées. En effet, « ne pas avoir à sortir / déverrouiller son téléphone » (et donc « de ne pas avoir à utiliser ses mains ») représente un **bénéfice de confort** significatif dans de nombreuses situations à domicile (tâches ménagères, etc.).

Par comparaison, la manipulation d'une enceinte **bluetooth** est parfois jugée **laborieuse** (recherche du signal, temps de pairing, contraintes de distance avec l'appareil émetteur). De la même manière, l'**utilisation d'un assistant vocal sur smartphone** paraît « moins spontanée » (du fait là-encore de la nécessité de passer par l'interface de son téléphone).

→ In fine, l'intérêt pour les enceintes connectées réside essentiellement dans le fait qu'elles ne nécessitent pas de *smartphone* pour interagir avec un service numérique. De cette manière, les enceintes connectées éliminent les « micro-frictions » liées aux interactions « digitales » (« mains mouillées », « quand je cuisine » etc.)

II. PERCEPTION DES ASSISTANTS VOCAUX

B. Un objet qui présente néanmoins certaines limites

DES USAGES RESTREINTS ET FAIBLEMENT INNOVANTS

« Rien n'est indispensable, clairement. Bah non, c'est un gadget. » (groupe 18-35 ans)

« Ce n'est pas un gadget en soi, mais j'ai l'impression de l'utiliser comme un gadget finalement. » (groupe 18-35 ans)

« C'est beaucoup gadget, ça nous fait rigoler. On pourrait s'en passer (...) les usages restent basiques aujourd'hui. Après on l'utilise régulièrement quand même. » (Groupe 35-50 ans)

« Parler à l'enceinte pour qu'elle règle la luminosité je trouve ça excellent. Pour moi c'est sa seule vraie utilité. » Ahmed

« Après c'est plus un gadget (...). Dans une plus grande maison ça peut être intéressant avec les ampoules connectées. Après, si j'avais une grande maison, j'achèterais les lampes et la TV qui vont avec parce que je trouve ça super cool (...) Mais moi à part les trucs de base, je pense que je n'en fais pas un excellent usage, je n'exploite pas au maximum de ses capacités. »

Un gadget inutile ?

Les perceptions des enceintes connectées oscillent entre deux pôles, avec d'une part une vision optimiste (idée que celles-ci représentent un progrès réel et qu'elles deviendront rapidement et durablement « aussi indispensables que les smartphones ») et **une vision plus pessimiste selon laquelle l'essor de ces nouveaux objets ne serait finalement que le produit d'un cycle éphémère, d'un effet de mode.**

Cette deuxième impression repose principalement sur le fait que **l'acquisition d'une enceinte connectée n'entraîne pas l'apparition de nouveaux usages** : la plupart des fonctionnalités aujourd'hui utilisées via l'enceinte étaient déjà actionnables depuis d'autres terminaux (écouter de la musique, mettre un réveil, piloter un objet domotique...). C'est pourquoi l'idée que les enceintes connectées constituent une innovation « superflue » est parfois exprimée.

NB : pour autant, ce point de vue est rapidement nuancé par le sentiment que les capacités de l'enceintes actuelles ne sont pas pleinement exploitées par les utilisateurs (la grande majorité se contente en effet d'usages basiques). Le pilotage d'objets domotiques représente à cet égard une perspective stimulante pour beaucoup (et susceptible, selon eux, de donner une vraie légitimité à la possession / utilisation d'une enceinte connectée).

→ L'aspect « substituable » de l'enceinte connectée par le *smartphone* peut donner le sentiment qu'il s'agit d'un accessoire superflu.

DES INTERACTION PAS SI « NATURELLES »

« Il faut vraiment bien articuler. Si on ne s'exprime pas bien ou pas assez fort d'ailleurs, c'est drôle, elle peut mettre un truc à côté de la plaque. Il faut quand même faire un effort nous aussi d'élocution pour articuler je dirais et avoir une voix posée finalement, parce que dès qu'on hurle un peu, ça ne marche pas bien. »
(Roxane, 32 ans, Google Home)

« Il faut parler fort et bien articuler aussi ! » (Maryline, 45 ans, Google Home mini)

« Pas très simple d'utilisation quand on se souvient pas forcément du titre en entier de la chanson qu'on veut mettre. » (groupe 18-35 ans)

« J'ai l'impression qu'il faut modifier sa voix. C'est embêtant. »
(Groupe 35-50 ans)

Des efforts d'élocution / articulation : le fait de devoir parfois exagérément articuler, de parler d'une voix claire et sans hésitations, peut représenter un effort qui n'était pas réellement anticipé par les utilisateurs, cette contrainte détériore la promesse d'interactions « naturelles » (c'est-à-dire similaire ou proche des interactions entre êtres humains) . En mineur, certains vont jusqu'à dire qu'il serait nécessaire de « *modifier sa voix* » pour se faire bien comprendre.

Des efforts de mémorisation : nécessité de fournir un effort de mémoire pour donner une instruction à la machine (se souvenir du nom d'une radio, d'un podcast, du titre d'une chanson) peut dégrader le plaisir d'interaction.



In fine, les efforts d'élocution et de mémorisation sont vus comme le pendant négatif des interfaces vocales. Ces dernières permettent certes à l'utilisateur de se « libérer les mains », et c'est là leur principal avantage, mais au prix d'un **effort cognitif supplémentaire**.

→ Un mode d'interaction qui demande quand même une forme « d'engagement » de la part de l'utilisateur (la promesse de « spontanéité » n'est pas totalement respectée).

DES INTERACTIONS PAS TOUJOURS TRÈS FLUIDES

« En fait au début on se dit qu'on va pouvoir faire des choses en lui parlant comme on parlerait à quelqu'un, mais en fait il faut rester très simple, lui dire par exemple 'mets un réveil' et en général ça marche très bien. »
(Adrien, 23 ans, Sony)

« Il y a un apprentissage à faire pour se faire comprendre, on doit un peu s'adapter, ce n'est pas tellement gênant mais je comprends que ça puisse en agacer certains. Quelque part il faut comprendre comment elle fonctionne. » (Marc, 50 ans, multi-équipé Amazon et Google)

« Et la qualité des propos, l'élocution, elle est claire, simple, un peu robot mais c'est un robot finalement ce n'est pas plus mal. » (Roxane, 32 ans, Google Home)

Même si la qualité des interactions reste globalement très satisfaisante, **plusieurs reproches sont formulés à l'encontre de la capacité des enceintes connectées à bien comprendre certaines requêtes :**

- **Les instructions « complexes »** peuvent parfois ne pas donner de résultats (les phrases longues par exemple ou bien pour les instructions séquencées du type : « mets un brief info puis lance la météo »).
- **Lorsqu'une requête est parasitée par un bruit extérieur**, un éternuement, une hésitation (ou même une formule de politesse à l'endroit de la machine).
- **Lorsqu'une instruction est parasitée par le son émis par l'enceinte connectée elle-même** (lui demander de baisser le son de la musique quand celle-ci est trop forte fonctionne rarement).
- **Les mots étrangers sont parfois mal compris** lorsque les machines sont paramétrées en français (il peut être difficile de demander à une enceinte connectée de diffuser un morceau de musique quand le titre est en anglais).

Ces inconvénients doivent toutefois être nuancés : les utilisateurs intègrent rapidement les limitations de l'intelligence artificielle et « adaptent » leurs phrases pour que celles-ci donnent les résultats attendus. Plusieurs font remarquer qu'il s'agit finalement moins de « converser » avec la machine (ce que pouvaient laisser entendre certaines publicités pour les enceintes connectées) que de lui donner une instruction simple pour déclencher une action.

NB : On note que le ton « robotique » des assistants n'est pas jugé gênant. L'essentiel des critiques énoncées à l'égard des interactions se concentre sur les capacités d'interprétation des machines.

NB : de même, le fait de devoir « parler à une machine » ne crée pas de gêne particulière après un certain temps d'utilisation (cela peut surprendre au début, mais la majorité des utilisateurs était déjà habituée à utiliser Siri ou Google Assistant depuis un smartphone).

→ Des interactions vocales plus limitées que prévu mais qui restent globalement très satisfaisantes.

DES INQUIÉTUDES (RAPIDEMENT RELATIVISÉES) VIS-À-VIS DE LA SÉCURITÉ DES DONNÉES PERSONNELLES ½

« Je ne mets pas mes données bancaires, et mes choses perso là-dessus, c'est surtout pour un confort de vie mais pas pour l'intégrer dans ma vie privée. Par exemple je ne stockerais pas mes fiches de paies, mes prêts bancaires, et mes pièces d'identité sur Google. » (Steeve, 36 ans, Google Home mini)

« Des craintes par rapport au fait qu'on puisse avoir mes infos comme mon numéro de carte (...) du coup les achats non (...) et puis je n'achèterais pas une enceinte qui serait équipée d'une caméra par exemple. » (Sacha, 23 ans, multi-équipé Amazon)

« C'est un peu absurde de dire que j'ai peur pour mes données personnelles car par contre on est inscrit sur Facebook et on a un smartphone. » (Groupe 18-35 ans)

« Un peu réservé sur le sujet, on sait qu'il y a des micros et une connexion Internet, il y a une incertitude. Le produit n'est jamais en veille, il est toujours actif. Qu'est ce qui pourrait empêcher d'enregistrer les sons ambiants ? » (Stéphane, 44 ans, Google Home mini)

« Je la débranche mais de moins en moins ça fait que 3 semaines - un mois que je ne l'éteins plus. » (groupe 35-50 ans)

La protection des données personnelles constitue un risque important pour l'essentiel des personnes rencontrées, c'est d'ailleurs le principal frein à l'achat (en déclaratif).

Toutefois ce risque est rapidement relativisé, notamment au moment de l'acquisition où l'effet promotion semble largement l'emporter sur ces craintes.

Deux arguments sont systématiquement mobilisés :

- la question des données personnelles se pose déjà – et de façon identique, voire plus grave – à travers l'usage des *smartphones* (« ils peuvent déjà nous écouter avec notre smartphone donc ça ne change pas grand-chose »).
- Ils considèrent aussi n'avoir « rien à se reprocher ».

En outre, si l'inquiétude est réelle avant l'acte d'achat, elle a tendance à s'estomper avec l'utilisation du produit : pour les utilisateurs, **les informations échangées avec la machine relèvent de l'anodin**. Selon leurs dires, cette perception pourrait être très différente avec l'utilisation de fonctionnalités nécessitant des informations jugées « sensibles » (données médicales, coordonnées bancaires...) qu'ils n'utilisent pas aujourd'hui.

NB : en mineur, certains utilisateurs déclarent parfois couper le micro de leurs enceintes connectées, mais les personnes concernées déclarent avoir de moins en moins recours à cette stratégie, signe que la gêne disparaît progressivement à l'usage.

→ La sécurité des données personnelles : un inconvénient majeur en déclaratif mais qui semble surtout gênant avant l'acquisition de l'enceinte...

DES INQUIÉTUDES (RAPIDEMENT RELATIVISÉES) VIS-À-VIS DE LA SÉCURITÉ DES DONNÉES PERSONNELLES 2/2

« On se dit qu'elle entend, qu'elle sert de micro, on peut vite se mettre à imaginer des choses. » (Ahmed, 39 ans, Google Home mini)

« Quand je dis que je vais acheter du pain, je ne vois pas ce que Google va faire de cette information... Au pire ils me proposent des produits adaptés... Franchement je me demande si on en fait pas trop à propos de ça, il faut arrêter. » (Marc, 50 ans, multi-équipé Amazon et Google)

« Ça me dérange pas particulièrement qu'on puisse m'écouter parce que je sais que pour développer un assistant vocal il ne faut pas que de l'IA, il faut des vraies personnes qui analysent (...) et je n'ai pas de secrets. » (Sacha, 23 ans, multi-équipé Amazon)

On observe que la gestion des données personnelles a tendance à inquiéter davantage les profils (relativement) moins technophiles, ce phénomène s'explique par des niveaux de compréhension différents.

- **Une meilleure compréhension des enjeux associés chez les « plus technophiles »** : ces derniers ont en effet davantage tendance à réduire la protection des données à la question du ciblage publicitaire. A leurs yeux, les données collectées par les enceintes connectées ne serviraient qu'à « enrichir un profil publicitaire », chose qui n'est pas jugée (très) gênante en soi.
- **Une part d'irrationnel chez les personnes moins bien renseignées** : dans ce cas, il s'agit d'un problème aux contours plus imprécis, ne pouvant faire l'objet d'une approche aussi rationnelle, cette question apparaît donc plus inquiétante, voire sujette à certains fantasmes (idée d'être écouté par des individus malveillants etc.).

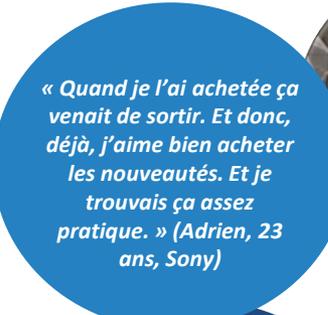
→ La gestion de données personnelles par les constructeurs est moins problématique quand elle est abordée du point de vue du profilage / ciblage publicitaire.

III. LES LOGIQUES D'ACQUISITION ET D'APPROPRIATION DES ENCEINTES CONNECTÉES

III. LES LOGIQUES D'ACQUISITION ET D'APPROPRIATION DES ENCEINTES CONNECTÉES

A. Les profils d'utilisateurs

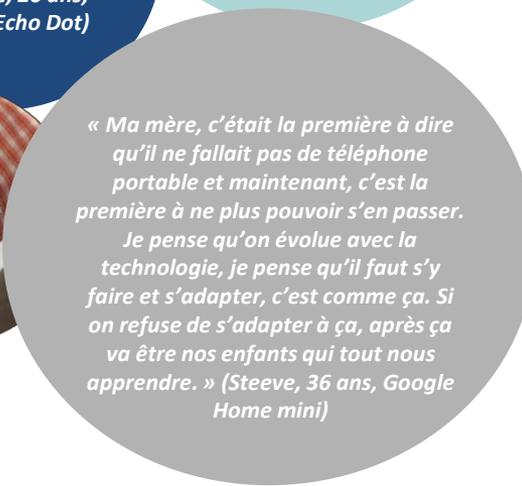
LE RAPPORT AUX NOUVELLES TECHNOLOGIES DES UTILISATEURS D'ENCEINTE CONNECTÉES



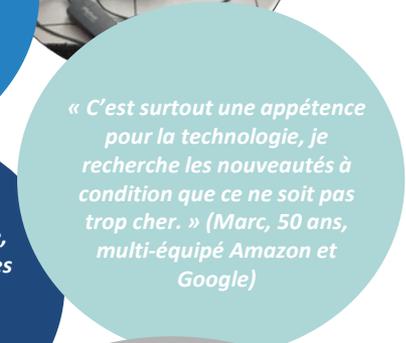
« Quand je l'ai achetée ça venait de sortir. Et donc, déjà, j'aime bien acheter les nouveautés. Et je trouvais ça assez pratique. » (Adrien, 23 ans, Sony)



« Je suis très ouverte, j'aime bien essayer les nouvelles choses. » (Morgane, 20 ans, Amazon Echo Dot)



« Ma mère, c'était la première à dire qu'il ne fallait pas de téléphone portable et maintenant, c'est la première à ne plus pouvoir s'en passer. Je pense qu'on évolue avec la technologie, je pense qu'il faut s'y faire et s'adapter, c'est comme ça. Si on refuse de s'adapter à ça, après ça va être nos enfants qui tout nous apprendre. » (Steeve, 36 ans, Google Home mini)



« C'est surtout une appétence pour la technologie, je recherche les nouveautés à condition que ce ne soit pas trop cher. » (Marc, 50 ans, multi-équipé Amazon et Google)

En majeur, des personnes intéressées par les nouveautés technologiques

Sans surprise les détenteurs d'enceintes connectées font montre d'une réelle curiosité pour les nouvelles technologies : une partie significative des interviewés sont en effet équipés de smart TV, de montres connectées, cette appétence : d'aspirateurs robot, de prises connectées ou de « dash button » Amazon. Cet engouement s'explique par :

- La recherche de confort dans le quotidien (rapidité, simplicité...)
- Un certain 'esprit de pionnier' (volonté de faire partie des premiers)
- Un enjeu statutaire (la fierté, l'envie d'en parler, voire d'évangéliser...)
- Une curiosité réelle (pour l'expérimentation, la découverte de nouveaux usages)

En mineur, notamment les profils plus âgés, la peur d'être dépassé

Chez les publics adultes (notamment quelques uns rencontrés au sein du groupe « famille ») s'exprime la crainte d'être « ringardisé » par les avancées des nouvelles technologies, de ne plus arriver à suivre leurs prochains développements ni comprendre les usages qu'en auront leurs enfants (« je ne veux pas ressembler à mes parents là-dessus ! »). Dès lors, l'acquisition d'une enceinte connectée apparaît pour beaucoup comme un virage nécessaire pour rester « à la page ».

→ Des profils qui revendiquent leur intérêt pour les nouveautés technologiques, qu'ils qualifient parfois eux-mêmes de « gadget ».

LES PRATIQUES CULTURELLES DES UTILISATEURS ½

« On a un abonnement Canal +, Netflix, Amazon Prime et après c'est pour le sport avec BeIn. »
(Stéphane, 44 ans, Google Home mini)

« J'ai clairement un profil 'd'abonné' : je suis abonné à tout ce qui est disponibles et qui n'est pas trop cher (...) j'ai Deezer, Netflix...»
(Groupe 18-35 ans)

« Oui j'ai un abonnement Netflix depuis 2ans. Et pour le coup, je suis très addict à Netflix. C'est vraiment une addiction je pense. (Morgane, 20 ans, Amazon Echo Dot)

Il est difficile de dresser un « portrait » du profil culturel des utilisateurs d'enceintes connectées sur la base de notre échantillon dans la mesure où les goûts et les pratiques constatées étaient plutôt hétérogènes. Quelques grands traits apparaissent toutefois :

Des profils « d'abonnés » (+ jeunes) : dans l'immense majorité des cas les profils rencontrés sont abonnés à au moins une plateforme de *streaming* musical (et parfois plusieurs) auquel s'ajoute un abonnement VàDA (très souvent Netflix). A l'inverse des plus jeunes, les cibles « familles » sont parfois abonnées à des chaînes de TV payantes (comme Canal+ ou BeIn Sports) et ont aussi parfois souscrit un abonnement *Amazon Prime*. NB : seuls quelques rares profils font exception il s'agit de personnes dont le budget ne le permet pas (certains jeunes peu établis) ; ou bien parce que l'appétence pour les contenus vidéo / musicaux reste faible, parfois chez certains profils « domotiques » dont la principale motivation à s'équiper en enceintes connectées reste le pilotage d'objets domotiques). Dans ce cas, ils utilisent tout de même les versions gratuites des plateformes de *streaming* musical (ou bien YouTube).

Des profils « équipés » (+ familles) : les cibles rencontrées se caractérisent également par un bon niveau d'équipement pour leur consommation de biens culturels dématérialisés (*smart TV*, écrans multiples, *smartphones* plutôt haut de gamme etc.). La présence de plusieurs écrans au sein du domicile semble particulièrement importante au sein des « familles » dans la mesure où les membres du foyers ont des pratiques individuelles (certains couples visionnent des séries différentes, les enfants ont également une marge d'autonomie significative dans le choix des contenus qu'ils consomment : chaînes YouTube, musiques etc.). On note que plusieurs personnes rencontrées étaient équipées avec des modèles de *Smart TV* relativement anciens (et pas toujours compatibles avec un Chromecast) parce qu'ils ont acheté les « premiers modèles » au moment de leur sortie et qu'ils n'ont pas encore eu l'occasion de les renouveler.

→ L'appétence de ces profils pour « les nouveautés technologiques » explique en partie le bon niveau d'équipement en abonnements (aux plateformes de *streaming*) ainsi qu'en terminaux de lecture.

LES PRATIQUES CULTURELLES DES UTILISATEURS 2/2

« Sinon à part le foot je regarde beaucoup de vidéos YouTube autour de ma passion pour l'automobile. » (Stéphane, 44 ans, Google Home mini)

« Je fais au feeling, je me laisse porter par les suggestions, j'ai de bonnes surprises en général. (Groupe 18-35 ans)

« Je me laisse guider par les pub sur YouTube (...) je consomme sur tous les écrans : smartphone, ordinateur... » (Groupe 18-35 ans)

« A la maison plutôt la télé avec mes enfants c'est en fond sonore avec mon mari, avec Deezer j'ai aussi souvent un fond musical. » (groupe 35-50 ans)

« En général, je vais sur des playlists déjà créées. Je pense que ça s'est fait en fonction de ce que j'ai écouté régulièrement, ça m'a proposé une playlist. » (Morgane, 20 ans, Amazon Echo Dot)

En ce qui concerne les contenus consommés, plusieurs caractéristiques émergent :

De manière générale, **une consommation conséquente** :

- l'écoute de musique paraît particulièrement importante (et davantage encore plus depuis qu'ils possèdent une enceinte connectée : « *maintenant c'est toute la journée* »).
- De même, la consommation de films / séries semble s'être considérablement accentuée chez ceux qui possèdent un compte Netflix.
- Enfin, l'écoute de la radio n'est pas négligeable, à domicile pour les plus âgés et, de façon plus mineure, lors des trajets en voiture chez les plus jeunes.

Des sources diversifiées pour les contenus vidéo : ces profils alternent en effet entre les contenus TV, vidéo YouTube, Netflix et les chaînes payantes (ce mode de consommation par alternance est notamment permis par la présence d'une *smart TV* avec laquelle ils lancent aussi bien des chaînes classiques que des applications). Pour autant, la consommation de TV linéaire n'a pas disparue (+cibles « famille ») même si les pratiques de VOD, de *replay* et d'enregistrement sont de plus en plus fréquentes. *NB : à l'inverse, la consommation de musique est plus monolithique et repose pour l'essentiel à l'abonnement souscrit à une plateforme de streaming musical.*

Des choix culturels « assistés par algorithmes » : ces cibles – en particulier les plus jeunes – se distinguent aussi par leur degré de confiance dans les suggestions de contenus proposés par les algorithmes. Qu'il s'agisse d'acheter un livre sur Amazon, d'écouter de la musique ou bien découvrir un nouveau film / série, les propositions des plateformes sont très suivies. Même si les plus jeunes ont souvent délaissé les modes de consommation linéaires (TV, radio), les stratégies de découverte ne reposent pas pour autant sur une logique de recherche active en amont pour sélectionner les contenus consommés. Bien au contraire, ils renouent quelque part avec une forme de linéarité pour visionner des films / séries ou écouter de la musique en se fiant aux options de personnalisation / de recommandations des plateformes.

III. LES LOGIQUES D'ACQUISITION ET D'APPROPRIATION DES ENCEINTES CONNECTÉES

B. Des motifs d'acquisition qui diffèrent selon
les usages projetés

DES LOGIQUES D'ACQUISITION QUI DIFFÈRENT SELON LES PROFILS 1/2



Les profils « domotiques »

Les enceintes connectées sont perçues **comme la « pierre manquante » de la « maison connectée »**. Ces profils insistent sur l'idée que la commande vocale, jugée immédiate et spontanée, est plus légitime que l'utilisation d'une interface visuelle pour le pilotage d'objets domotiques. Ces profils ont pu s'équiper au moment de l'achat de leur enceinte mais quelques uns disposaient déjà d'objets domotiques (comme des prises connectées).



Les « expérimentateurs ludiques »

Ces individus ont peu d'usages déterminés à l'avance au moment de l'acquisition, ils se situent avant tout dans **une logique de découverte et d'expérimentation**. L'aspect « ludique » de l'objet est au cœur de l'intérêt qu'ils lui portent. Cette dimension semble s'activer plus fortement dans les foyers avec des enfants (où ces usages ludiques prennent une dimension collective).



Les profils orientés « contenus »

Des utilisateurs qui ont en tête un usage basique et précis au moment de l'achat. L'objectif est souvent de remplacer un poste de radio ou bien une enceinte *bluetooth*.

*« Ça remplace la chaîne hi-fi, ou l'ordi, la radio, c'est quand même un tout en un. »
(Roxane, 32 ans, Google Home)*

Des profils plus impliqués – qui ont généralement passé plus de temps à utiliser les applications d'installation – et qui ont développé des usages plus poussés avec, par exemple, la programmation de « chaînes d'instructions » via le paramétrage de « routines », voire, en passant par les « *applets* » de **IFFTT**. Ces utilisateurs sont également ceux qui ont le plus tendance à envisager l'achat de plusieurs enceintes pour maximiser les usages possibles (configurer des pièces, communiquer d'une pièce à l'autre etc.)

Des personnes moins impliquées et moins habiles dans les usages de leurs assistants vocaux. On constate que la forte curiosité à l'égard des capacités de la machine juste après l'acquisition ne suffit pas à déclencher des démarches d'apprentissage permettant des usages plus approfondis.

DES LOGIQUES D'ACQUISITION QUI DIFFÈRENT SELON LES PROFILS 2/2



Les profils « domotiques »

« Moi j'ai connecté la lumière avec les prises connectées, la TV connectée, et j'ai téléchargé une appli qui permet de créer ses propres commandes vocales, une IFTTT, ça permet de faire des connexions entre les services et faire des work flows. » (Groupe 18-35 ans)

« Moi j'ai connecté la lumière, la TV et on peut même le faire avec le lave-linge, la bouilloire, la cafetière. » (Groupe 35-50 ans)

« Le truc qui sera vraiment utile, quand je suis fatiguée, c'est d'acheter une Enceinte Connectée. C'est pratique, il suffit de dire « éteint les lumières. » (Groupe 35-50 ans)



Les « expérimentateurs ludiques »

« **Le but était vraiment de m'amuser.** A l'époque il n'y avait que celui que j'ai maintenant ou une autre qui était beaucoup plus cher et beaucoup plus gros donc le choix était vite fait. » (Ahmed, 39 ans, Google Home mini)

« Je me suis dit que ça ne servait à rien mais que ça tombait bien pour les deux petites, elles pourraient jouer avec, ma femme a vu une approche familiale globale. Elle est un peu geek, elle a une montre connectée. » (Stéphane, 44 ans, Google Home mini)

« C'est très rigolo, il y a de tout on va passer du rap, du kid, parce que mes enfants ont aussi un abonnement sur une tablette avec un même compte. Un seul compte. Donc on met le flow donc c'est un peu de tout et n'importe quoi. » (35-50 ans avec enfants)



Les profils orientés « contenus »

« Moi c'était vraiment pour la musique et la radio (France Inter, TSF...) (...) ma sœur en a une et ils ont connecté les stores, les ampoules... des choses comme ça mais ça ne m'a pas du tout intéressé (...) pour moi le problème ce n'est pas d'avoir à me lever mais plutôt de tout le temps utiliser mon smartphone tout ! » (Roxane, 32 ans, Google Home)

« En fait j'avais une enceinte bluetooth mais elle ne fonctionnait plus (...) Et j'ai bien aimé le côté dissocié du téléphone. De pouvoir l'utiliser seule, sans smartphone (...) quand je reçois un appel ça ne coupe pas. » (Adrien, 23 ans, Sony)

TROIS DÉCLENCHEURS QUI FACILITENT LE PASSAGE À L'ACTE

« Je me suis dit que ça serait sympa mais je me suis retenu un petit peu et après j'ai craqué. » (Marc, 50 ans, multi-équipé Amazon et Google)

« J'ai vu beaucoup de pubs, à la télé, mais je n'y ai pas trop prêté attention. Mais j'ai mon cousin, qui connaît bien tous les produits high-tech qui m'en a parlé et qui en avait acheté une. Et quand je l'ai vue chez lui, j'ai trouvé ça vraiment pas mal. » (Adrien, 23 ans, Sony)

« Je l'ai vu chez un ami, ça ma plu, en plus le prix n'est pas exorbitant. Google Home a une utilité par exemple quand je me lève, j'ai tout de suite la météo les infos, c'est pratique en fait. » (Groupe 35-50 ans avec famille)

« Je l'ai vu chez une copine, j'ai essayé et je me suis dit : il me la faut ! » (35-50 ans, avec enfants)

« Ma marraine, elle est hyper connectée, je n'ai jamais vu ça. Elle a tout tout, dernières tablettes derniers téléphones, Alexa, tout, tout. Et c'est elle qui m'a dit, il faut que tu essayes ça, c'est grave cool. Et puis voilà. » (Morgane, 20 ans, Amazon Echo Dot)

- **« Le bouche à oreille »** : la découverte par l'intermédiaire d'un proche semble beaucoup jouer en faveur de l'acquisition d'une enceinte connectée. Comme il s'agit d'un objet suscitant de la curiosité, les détenteurs d'enceintes connectées ont tendance à en faire la démonstration à leur entourage. Ainsi, de nombreux détenteurs rencontrés affirment avoir pris la décision d'acquérir ce type d'enceinte après l'avoir vue utilisée chez un proche.
- **Un puissant « effet promotion »** : les offres promotionnelles ont un rôle important dans le passage à l'acte. Pour beaucoup, elles ont permis d'atténuer la crainte du « gadget inutile » (sur le mode « à ce prix ce n'est pas si grave »). On note d'ailleurs que les prix d'acquisition semblent relativement modérés (à l'exception de l'enceinte d'Apple) en comparaison de l'image futuriste / avant-gardiste de ces machines.
- **Une forte exposition aux publicités (et aux tests en boutiques)** : la plupart des détenteurs rencontrés lors de notre étude déclarent avoir été en contact avec des publicités en lien avec les enceintes connectées. Celles-ci ont sans doute largement joué en faveur du désir d'acquisition, en particulier chez les utilisateurs d'Amazon Prime (les encarts publicitaires dédiés à la gamme d'Amazon Echo sont très présents sur cette plateforme).

→ Les stratégies promotionnelles et la caution de proches jouent grandement dans la décision de s'équiper.

LES LOGIQUES DE CHOIX DE LA MARQUE ET DU MODÈLE D'ENCEINTE REPOSENT SUR DES CRITÈRES ENCORE PEU CONSTRUITS

Il convient de noter que les traits d'image des différentes marques restent très peu constitués aujourd'hui sur ce segment de produits. Ces différences ne sont jamais évoquées spontanément par les utilisateurs.

Dans un marché émergent et encore mal connu, les logiques de choix sont encore très simples et obéissent surtout à des logiques d'opportunité :

- Les « *early adopters* » n'ont pas réellement choisi : ils se sont équipés avec les premiers modèles mis sur le marché (en France), et donc avec Google Home.
- Aussi, comme il n'existe pas de réel critère de différenciation clairement perçu par les utilisateurs, la « **caution d'un proche** » s'est avérée déterminante pour beaucoup.
- **Le critère du prix** (qui joue très nettement en faveur d'Amazon avec les promotions proposées).

« J'ai pris la même que celle que j'ai vu chez ma copine (...) moi j'avais des avoires chez Amazon. » (Groupe 35-50 ans)

Dans d'autres cas, trois critères ont pu orienter le choix final de l'acheteur :

- **le design, la taille** : les plus mélomanes privilégient les grands modèles pour une meilleure qualité acoustique, les autres, plus curieux de la nouveauté, ont plutôt choisi les petits modèles (l'argument prix jouant aussi en faveur de ce choix).
- **L'affinité avec la marque**, et une satisfaction globale à l'égard de son service ou de ses prestations : ainsi, les fans d'Amazon, gros acheteurs (via Amazon Prime et utilisateurs de « *dash buttons* »), préfèrent s'équiper avec Alexa.

NB : les profils « domotiques » qui nourrissent le projet de connecter différents appareils dans leur domicile, et les utilisateurs possédant déjà un téléphone Android ou un Chromecast s'orientent plus naturellement vers la Google Home.

→ Comme la décision de s'équiper d'une ou plusieurs enceintes connectées relève pour beaucoup d'un choix impulsif et spontané, les utilisateurs ne réalisent pas réellement de comparatif entre les modèles avant l'acquisition d'une enceinte (quelques recherches sommaires peuvent éventuellement être réalisées en amont pour connaître les principales fonctionnalités).

III. LES LOGIQUES D'ACQUISITION ET D'APPROPRIATION DES ENCEINTES CONNECTÉES

C. Une installation facile et rarement
approfondie

UNE INSTALLATION RAPIDE AVEC UN PARAMÉTRAGE BASIQUE

« D'abord on l'a branché, ensuite on télécharge l'application Google (...) ou Alexa (...) et on connecte le Wi-Fi à l'enceinte connectée. C'est très rapide à faire. » (groupe 18-35)

Hyper facile j'ai trouvé, vraiment. Hyper facile, via l'appli, ça a marché tout de suite (...) je n'ai rien paramétré d'autre parce que pour la radio ça se commande comme ça. » (Roxane, 32 ans, Google Home)

« Non, ça va être les principaux titres de France Info. Comme sur France Info d'ailleurs, il y a 45 secondes de présentation et hop elle change de Radio. Pas de toutes les radios, mais d'un panel qui doit être sélectionné par Google. Je ne sais pas, je pense que je peux paramétrer ça mais je ne l'ai pas fait. » (Roxane, 32 ans, Google Home)

« On n'a rien paramétré, on n'y a pas pensé. » (Ahmed, 39 ans, Google Home mini)

La phase d'installation est entièrement réalisée depuis l'application proposée par le constructeur où l'utilisateur est guidé étape par étape :

1. Téléchargement de l'application Google Home ou Alexa sur le *smartphone*.
2. Détection (automatique) du réseau Wifi du domicile via l'application. L'enceinte connectée peut alors détecter l'ensemble des objets connectés à ce même réseau dont le *smartphone* (mais aussi : smart TV, prises connectées) pour permettre la synchronisation.
3. Synchronisation (et création pour ceux qui n'en ont pas) d'un compte Gmail ou Amazon (pour pouvoir activer les fonctionnalités de l'enceinte).
4. Les utilisateurs renseignent quelques informations personnelles (comme leurs adresses postales pour bénéficier des fonctionnalités de géolocalisation).
5. Et, dans la grande majorité des cas : synchronisation d'un compte de streaming musical gratuit ou payant (à ce jour les enceintes connectées ne proposent que quelques services *freemium* comme Deezer, Spotify, Google Play Music, YouTube Music, Amazon Music).

NB : les utilisateurs ont tendance à ne pas s'intéresser aux fonctions de personnalisation. Les pré-paramétrages des constructeurs ne semblent pas poser problème : ils concernent seulement les « briefs info » (une fonctionnalité qui n'est pas utilisée par tous les utilisateurs et qui paraît satisfaisante en l'état) ainsi que les « routines » (qu'une minorité d'utilisateurs actionne).

→ Une phase d'installation / paramétrage écourtée au maximum pour permettre d'essayer l'enceinte rapidement.

CERTAINS UTILISATEURS, MINORITAIRES, PROCÈDENT A DES PARAMÉTRAGES PLUS AVANCÉS ½

« On peut choisir entre Alexa, Amazon ou un autre mot qu'on choisi. » (Marc, 50 ans, multi-équipé Amazon et Google)

« Moi j'ai une TV Android, c'est le système de Google donc ma TV est détectée directement parce que c'est sur le même réseau Wi-Fi. » (groupe 18-35)

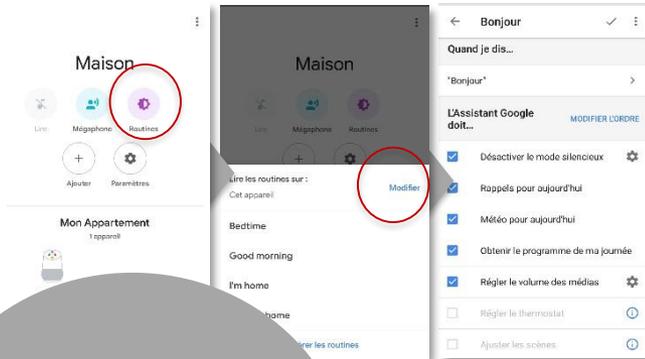
« J'ai synchronisé mon agenda et quand je lui demande mon programme elle me donne mes rendez-vous etc. Mais je n'ai pas eu besoin de faire reconnaître ma voix puisque je vis seul. » (jeunes 18-35 ans)

- **Modifier le mot d'activation de l'enceinte** : cette fonctionnalité n'est permise que par Amazon et permet de choisir soi-même le nom auquel répondra l'enceinte (chez Google les mots d'activation par défaut sont « Ok Google » et « Dis Google »). *NB : dans notre échantillon, une seule personne, réfractaire à l'idée de nommer son enceinte avec un mot trop proche d'un prénom humain a changé le mot d'activation.*
- **Synchroniser des services** : un agenda par exemple pour noter ses rendez-vous ou avoir des rappels. Cette fonctionnalité est disponible par défaut sur l'enceinte Google (par l'intermédiaire de Google Calendar), il est nécessaire d'activer une « skill » sur l'enceinte d'Amazon.
- **Faire reconnaître sa voix** : cette option de personnalisation permet à l'enceinte de reconnaître les voix des différentes personnes qui utilisent l'enceinte dans le foyer (cette option est surtout pertinente quand il est question d'accéder à des services personnels comme un calendrier).
- **Attribuer une « pièce » à l'enceinte connectée** : les profils multi-équipés spécifient le nom des pièces du domicile dans lesquelles se trouvent chaque enceintes (cuisine, salon, salle de bain etc.) pour ensuite permettre des usages « spatialisés » du type : « allume la lumière dans le salon » ou « lance la radio dans la cuisine ». Cette option concerne avant tout les personnes qui utilisent des appareils domotiques avec leurs enceintes connectées (toutefois l'idée de pouvoir choisir la pièce dans laquelle diffuser de la musique ou la radio peut aussi séduire). Comme évoqué, il est possible de paramétrer plus finement ces commandes en attribuant également un « nom » à certains objets connectés (par exemple « lampe 'œuf' » dans le cas d'un des entretiens conduits).

→ Différents niveaux de paramétrage qui dépendent des usages et de l'équipement du domicile.

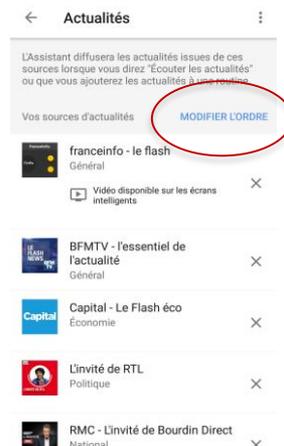
CERTAINS UTILISATEURS, MINORITAIRES, PROCÈDENT A DES PARAMÉTRAGES PLUS AVANCÉS 2/2

Interface pour configurer des routines sur l'application de Google



« J'ai programmé des 'routines', ça me permet de faire une routine pour dire que je quitte la maison et là, automatiquement, il éteint les lampes, déclenche la caméra et tout est prêt pour que je parte. » (Marc, 50 ans, multi-équipé Amazon et Google)

Interface de configuration des actualités de Google



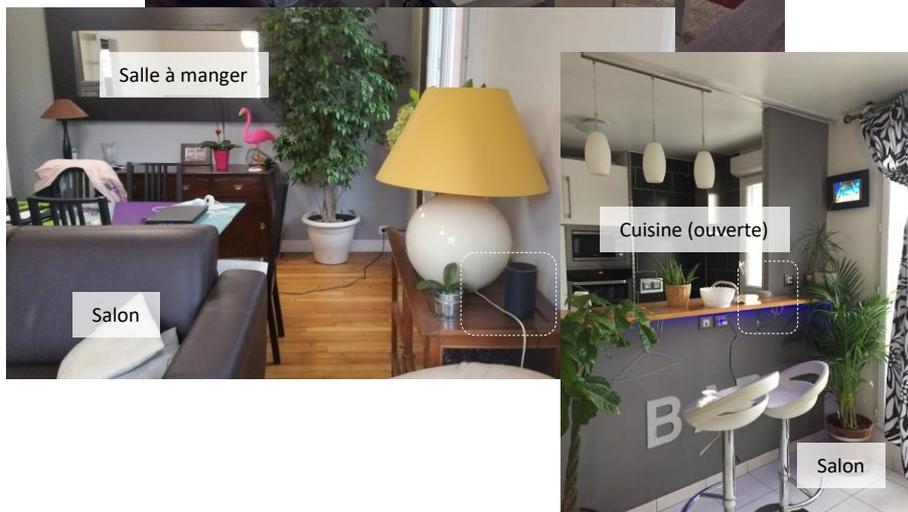
- **Configurer des « routines »** : il s'agit de définir une instruction (souvent un simple mot : « matin », « bonjour ») regroupant un ensemble d'actions, par exemple : allumer les lumières → lancer la météo → lancer une station radio). Cette fonctionnalité permet d'automatiser certaines tâches (et pallie l'incapacité des enceintes à comprendre les « instructions séquencées »). Ces routines obéissent à une commande vocale mais peuvent aussi être programmées pour se déclencher automatiquement à une date / heure définies par l'utilisateur.
- **Paramétrer ses 'actualités'** : les enceintes connectées permettent de sélectionner les contenus et l'ordre dans lequel ces capsules radio sont ensuite diffusées au moment où cette fonctionnalité est activée (cette action peut aussi être intégrée dans une routine et se déclencher automatiquement au moment du réveil par exemple). Les contenus proposés par les fabricants sont le plus souvent des extraits radiophoniques mais certains titres de presse (par exemple les Echos, Capital...) proposent également des flashes actu.

→ Certains paramètres permettent de « composer » des enchaînements d'actions « sur mesure ».

III. LES LOGIQUES D'ACQUISITION ET D'APPROPRIATION DES ENCEINTES CONNECTÉES

D. Un objet qui trouve facilement sa place au
sein du foyer

QUEL EMPLACEMENT DANS LE FOYER ? 1/2



Une enceinte placée « au cœur du foyer »

Une enceinte souvent installée dans le salon :

- car tout le monde peut la solliciter facilement (quand plusieurs personnes utilisent l'enceinte dans le foyer) ;
- mais aussi et surtout parce que l'écoute de musique domine largement les usages (et que le salon est la pièce la plus utilisée pour ce type de pratiques).

L'enceinte connectée est aussi souvent placée dans des « espaces intermédiaires » / entre deux pièces (le plus souvent à proximité du salon). L'objectif est de positionner l'enceinte connectée dans un lieu « à portée de voix » (au-delà d'une certaine distance l'enceinte n'entend plus ou entend mal les instructions pour maximiser les situations où elle pourra être utilisée. Par exemple, un espace intermédiaire entre le salon et la cuisine sera privilégié pour demander une recette / programmer un mineur en cuisinant et pour pouvoir écouter de la musique dans le salon (photo 1).

NB : on note que l'aspect des enceintes connectées, jugé esthétique, incite également à la mettre en valeur ou, du moins, à ne pas chercher à la camoufler dans le domicile au moment de l'installation.

→ Sans surprise, l'enceinte connectée est placée là où elle est susceptible d'être la plus utilisée. Toutefois, les détenteurs expérimentent très vite les limites liées au fait de ne posséder qu'une seule enceinte connectée. Parmi les utilisateurs rencontrés, quelques-uns ont déjà acquis ou projettent d'acquérir une ou plusieurs enceintes supplémentaires pour « couvrir » d'autres pièces du domicile (en particulier la salle de bain, la cuisine et la chambre).

QUEL EMPLACEMENT DANS LE FOYER ? 2/2



La présence d'enceintes connectées dans des pièces moins « centrales » du domicile intéresse également :

- **Pour certains usages précis :**
 - par exemple, quand un utilisateur est habitué à écouter la radio dans sa salle de bain ou dans sa cuisine et que l'enceinte a été achetée principalement pour cet usage (comme la cuisine, sur la photo 1, où l'ancien poste radio est d'ailleurs toujours présent).
 - Une installation dans une chambre pour utiliser l'enceinte comme alarme ou bien pour lancer une « routine » au moment du réveil.
- **Dans les cas où l'utilisateur possède plusieurs enceintes :**
 - Par exemple, pour écouter la radio ou la musique, sans décalage puisque les enceintes connectées se synchronisent entre elles, dans toutes les pièces en même temps. Ce type d'installation permet d'éviter les discontinuités quand l'utilisateur passe d'une pièce à l'autre.
 - Pour pouvoir utiliser la commande vocale depuis plusieurs pièces du domicile. Cela concerne avant tout les profils domotiques qui ont configuré des « pièces » dans l'application mobile.

NB : notons que les pièces comme la salle de bain, la chambre ou la cuisine sont le plus souvent équipées avec des « petits modèles » d'enceintes (Echo Dot, Google Home mini), surtout pour des raisons économiques. A l'inverse, la meilleure qualité du son des grands modèles pousse les utilisateurs à les installer dans leurs salons (là où ils écoutent de la musique).

→ L'installation d'enceintes connectées dans des pièces « moins centrales » peut être pertinente pour des usages précis ou lorsque l'utilisateur possède plusieurs enceintes.

QUELLE PLACE VIS-À-VIS DES AUTRES TERMINAUX DU FOYER ?

« Non, non, parce qu'Alexa pour le coup c'est une enceinte, la portée, le volume est complètement différent, je n'écoute jamais la radio avec mon téléphone. » Morgane

« Entre mon téléphone et Google home : préférerai me faire piquer ma Google home. Il n'y a pas encore assez de fonctions qui sont indispensables et ce n'est pas encore complètement entré dans les habitudes. » (Groupe 18-35 ans)

« Il n'y a pas d'interface visuelle ce qui change pas mal de choses : il faut que ce soit plus clair plus court plus concis. » (Groupe 18-35 ans)

L'enceinte connectée se substitue complètement aux enceintes *bluetooth* et aux postes radio qui ne sont plus guère utilisés (parce que l'enceinte connectée nécessite bien moins de manipulations, elle représente un gain de confort significatif). En revanche, l'enceinte connectée ne se substitue que partiellement au *smartphone* parce que celui-ci paraît plus efficace ou plus rassurant pour exécuter certaines opérations :

- Pour écouter des podcasts (l'interaction est jugée plus simple via un mobile)
- Pour écrire des SMS et des mails (par effet d'habitude – les utilisateurs se sentent plus agiles sur leur téléphone pour écrire – mais aussi pour se prémunir contre les fautes de la machines). On note que ces fonctionnalités des enceintes connectées sont plutôt utilisées par les personnes qui utilisaient déjà fréquemment leur assistant vocal sur *smartphone* pour rédiger des SMS / mails).
- Toutes les opérations pouvant nécessiter de se représenter un espace géographique ont tendance à être maintenues sur *smartphone* (demander un trajet, trouver le magasin le plus proche, quitte à utiliser l'assistant vocal de son téléphone) de même que les requêtes où le visuel peut représenter un support d'information important (une recette, un achat non-récurrent, consulter son agenda et même plus rarement la météo).
- Enfin, parfois, les alarmes sont paramétrées via le *smartphone* plutôt que via l'enceinte connectée (pour les rendez-vous importants par exemple, la confiance dans la capacité de l'enceinte connectée à bien interpréter l'heure indiquée n'est pas totale).

NB : concernant l'arbitrage des utilisateurs entre l'utilisation d'une télécommande ou d'un assistant vocal pour lancer un contenu vidéo, l'indécision domine. On remarque néanmoins que les quelques personnes rencontrées qui ont recours à cette fonctionnalité sur l'enceinte connectée en sont satisfaites (et l'utilisent régulièrement).

→ En définitive, au-delà des micro-usages (tel que le paramétrage d'une alarme, les quizz etc.) les assistants vocaux sont surtout légitimes pour deux types d'action par rapport au *smartphone* : 1/ lancer des contenus audio sans passer par son *smartphone* (pour utiliser une application de radio ou bien une enceinte bluetooth) et 2/ pour le pilotage d'objets domotiques. On observe donc globalement que l'enceinte connectée ne se substitue pas au *smartphone* : ces deux appareils nourrissent au contraire une forte relation de complémentarité (le *smartphone* est par exemple fréquemment utilisé en bluetooth avec l'enceinte pour diffuser de la musique sans passer par la commande vocale).

III. LES LOGIQUES D'ACQUISITION ET D'APPROPRIATION DES ENCEINTES CONNECTÉES

E. Un objet familial et familial

UNE ENCEINTE QUI S'INTÈGRE TRÈS BIEN DANS LA VIE DE FAMILLE 1/2

« La Google Home mini attribue à chacun un surnom, c'est sympa. »
(Ahmed, 39 ans, Google Home mini)

« C'est très familial comme objet. »
(groupe 35-50 ans)

« Avec mes enfants j'utilise surtout la recherche d'informations, par exemple dans les discussions (...) ils ont souvent des questions à poser, on se demande d'où ça sort... »
(groupe 35-50 ans)

« C'est un peu devenue une mascotte à la maison (...) c'est convivial »
(Groupe 35-50 ans)

Une « mascotte » au sein des foyers avec enfants

Les enceintes connectées s'intègrent très bien dans les contextes de vie familiaux dans la mesure où il permettent **des usages collectifs**. Cette dernière est donc **régulièrement sollicitée pour son côté ludique** :

- Les jeux (quizz, bruits d'animaux pour les plus jeunes etc.)
- Demander la réponse à une question (l'âge d'un acteur etc.)
- Activer des *gimmicks* / « *Easter eggs* » ('qui est la plus belle ?', 'Ciao l'asticot', 'à plus dans le bus'...)
- Demander à la machine de raconter une blague / une histoire.

On note que ce type d'usages, qui n'était que partiellement anticipé par les parents avant l'acquisition, explique que **l'enceinte acquiert rapidement une place particulière au sein foyer**, à tel point que certains la compare à une « *mascotte* » voire à un animal de compagnie.

→ Du fait de leur aspect jugé « convivial », voire « chaleureux », des enceintes connectées prennent rapidement une place importante dans la vie de famille.

UNE ENCEINTE QUI S'INTÈGRE TRÈS BIEN DANS LA VIE DE FAMILLE 2/2

« Les enfants disent 'au revoir la Google' et elle répond 'à plus dans le bus' » (Groupe 35-50 ans)

« Mes enfants beaucoup, notamment avec le Google Home, c'est l'activité préférée de ma petite fille de 5 ans. » (Ahmed, 39 ans, Google Home mini)

« Je savais que les enfants allaient jouer avec (...) C'est vrai que mes enfants s'amuse vraiment (...) les petites blagues marrantes, par exemple il dit 'ciao l'asticot ! (...) ils demandent à la machine de leur raconter une histoire, des contes de Noël. » (Groupe 35-50 ans)

« J'aime bien, on peut apprendre des choses, en géographie, sur différents sujets (...) le fait que ce soit ludique tout en leur permettant d'apprendre des choses, je trouve ça sympa. » (Ahmed, 39 ans, Google Home mini)

« Ils demandent le titre par exemple 'le lion est mort ce soir', 'la chanson d'Halloween' de Michael Jackson. » (Groupe 35-50 ans)

« Mon fils oui, il a ce qu'il veut tout de suite il a trouvé cette facilité. » (Groupe 35-50 ans)

Une réelle appropriation de l'enceinte par les enfants

Il est frappant de constater, selon les parents, à quel point les enfants s'approprient facilement l'enceinte.

D'une part, le côté amusant de l'interaction vocale semble particulièrement apprécié, **ces derniers ont tendance à se référer à l'enceinte de façon très spontanée** (et souvent en autonomie) pour des usages diversifiés :

- **Ludiques** (une blague, activer un *gimmick*)
- **Culturels** (lancer un dessin animé / une vidéo YouTube, écouter une chanson / une histoire)
- **Pédagogiques** (pour l'aide aux devoirs : résoudre un calcul mathématique, demander une définition, poser une question de géographie...)

NB : Il convient de noter que l'apprentissage est particulièrement aisé pour les enfants qui comprennent vite comment fonctionne l'enceinte en imitant leurs parents (sauf dans un cas où la petite fille ne parvenait pas à se faire comprendre par la machine : « Ma fille n'arrive pas à se faire comprendre, ça l'énerve, je pense que ça peut être frustrant. » (Groupe 35-50 ans)

Par ailleurs, il semblerait que l'enceinte connectée soit aussi très appréciée des enfants dans la mesure où elle leur **donne un certain pouvoir** :

- D'abord celui de **se faire obéir** par un objet qui revêt parfois les traits d'un être humain,
- mais aussi et surtout - *a fortiori* pour les jeunes enfants qui ne possèdent pas encore de *smartphone* - de pouvoir **lancer des contenus en autonomie dans des espaces partagés** du domicile.

→ Au-delà des usages « familiaux », l'enceinte connectée est très souvent utilisée en autonomie par les enfants.

EN MINEUR, QUELQUES INQUIÉTUDES À L'ÉGARD DU RAPPORT DES ENFANTS À L'ENCEINTE CONNECTÉE

« Mes enfants sont trop petits et je ne veux pas les habituer à ça. »
(Groupe 35-50 ans)

« Mais le premier problème, ce sont les enfants qui n'arrêteraient pas de la lancer, on est tout le temps en train de dire : ok Google, baisse le son. »
(Ahmed, 39 ans, Google Home mini)

« Le problème c'est qu'il n'y a pas de contrôle parental (...) après il n'y a pas d'images et ils ont déjà un smartphone (...). » (Groupe 35-50 ans)

« Je ne sais pas ce qu'elle [ma femme] a paramétré. Je voulais savoir s'il était possible de mettre des filtres pour certains mots pour que les enfants ne puissent pas chercher n'importe quoi, qu'il y ait comme un contrôle parental mais je ne sais pas si elle l'a fait. »
(Stéphane, 44 ans, Google Home mini)

« Parfois je lui parle super mal ! quand mes enfants sont là je dis 's'il te plaît, tu peux arrêter la musique ?' »
(Groupe 35-50 ans)

Des micro-conflits liés à la sur-utilisation de l'enceinte par les enfants : la possibilité pour les enfants de lancer leurs propres contenus (en particulier leur tendance à vouloir écouter « leur musique ») peut occasionner des tensions avec les parents. Dans le même ordre d'idée, la question du volume trop élevé de l'enceinte est souvent évoqué.

L'absence de contrôle parental : plusieurs parents s'inquiètent du fait qu'il n'est *a priori* pas possible « filtrer » les contenus diffusés par la machine. Or, comme les erreurs d'interprétation sont courantes, le risque d'exposition des enfants à des contenus inappropriés peut être préoccupant (un participant a trouvé un moyen d'activer un contrôle parental sur YouTube).

Un mode d'interaction trop autoritaire ? De façon plus marginale, le ton directif et brusque des instructions données à la machine questionne quant à l'effet produit sur les enfants. Sur ce point, il est moins question pour les parents d'apprendre aux enfants à rester polis quand ils s'adressent à l'enceinte* que de rester vigilant vis-à-vis du ton qu'ils utilisent eux (d'où une tendance à l'auto-surveillance pour rester correct en présence de leurs enfants).

**En effet, la notion d'intelligence artificielle pouvant être compliquée à saisir, les jeunes enfants ont souvent tendance à traiter l'enceinte comme une vraie personne et se montrent extrêmement empathique avec celle-ci : « les enfants sont beaucoup plus sympas avec l'objet, comme s'il y avait quelqu'un dedans. » (Stéphane, 44 ans, Google Home mini)*

LA TENTATION DE LA PERSONNIFICATION

« C'est la Dot Echo, elle s'appelle Alexa. » (Morgane, 20 ans, Amazon Echo Dot)

« Si demain je n'en ai plus ? J'achète un chat ou un chien ! » (groupe 35-50 ans)

« C'est comme un petit robot (...) il faut faire attention à ne pas la perturber. » (groupe 35-50 ans)

« C'est une présence. » (groupe 18-35 ans)

« Et je dis 'elle' car c'est une voix de femme. » (groupe 18-35 ans)

L'image du « robot » à laquelle les enceintes connectées se trouvent régulièrement associées favorise les transferts empathiques, et même si certains utilisateurs s'en défendent, **les enceintes font l'objet d'une forme de personnification** (cette dimension n'est d'ailleurs pas étrangère au pouvoir de fascination des enceintes connectées avant leur acquisition).

Plusieurs caractéristiques de ces machines expliquent cette tendance à l'anthropomorphisme :

- **le langage** pouvant être associé à un attribut spécifiquement humain.
- De même, le fait que certaines portent **un prénom** comme (Alexa ou Siri) et que toutes possèdent **une « voix » et un genre** identifiables ;
- l'idée qu'elles seraient « **intelligentes** » ;
- et le **ton empathique** (et même parfois familier) adopté par l'assistant.
- Aussi, les marques de « spontanéité » telle que **l'humour** renforcent considérablement les ambiguïtés. On note en effet que les constructeurs parviennent habilement à jouer avec l'imprévu au travers d'expressions drôles ou touchantes permettant à l'enceinte de dépasser son pur statut d'objet (« *A plus dans le bus* », « *je ne suis pas en mesure de vous aider, mais je continue d'apprendre* », « *et là c'est le bug* » etc.).

→ De la même manière que les assistants vocaux utilisés via un *smartphone*, les intelligences artificielles installées dans les enceintes connectées suscitent de l'empathie, ce qui peut amener un certain flou autour de leur statut (comme évoqué, elles sont parfois rapprochées de l'animal de compagnie, du robot, d'une « mascotte »).

... POUVANT OCCASIONNER UNE GÊNE, VOIRE UNE MISE À DISTANCE 1/2

« Je l'éteins en général quand on est en famille, à table surtout, je n'ai pas envie qu'elle soit présente à ce moment là. » (groupe 35-50 ans)

« Au début j'étais réticente parce que c'est quelqu'un qui rentre chez moi. » (groupe 35-50 ans)

« Je me refuse de l'appeler Alexa (...) ce n'est pas une personne c'est une machine (...) il ne faut pas que ça devienne un membre de la famille non plus (...) ça peut être envahissant. » (groupe 35-50 ans)

« Elle reste à sa place je n'ai pas envie qu'elle prenne plus de place. » (groupe 35-50 ans)

« C'est quand même bizarre de parler à un objet... » (groupe 18-35 ans)

Un sentiment « d'inquiétant familier » ?

La proximité (relative) de ces machines avec certains attributs humains peut parfois susciter des réactions défensives de la part des utilisateurs. On note qu'il s'agit davantage pour eux de s'inquiéter des progrès perçus de l'IA – sujets à de nombreux fantasmes – que de réellement se préoccuper de la place que les enceintes connectées occupent aujourd'hui dans leurs foyers.

Toutefois, on constate que **le statut ambiguë de la machine peut donner lieu à une gêne, voire occasionner des stratégies visant à recréer une forme de distance avec celle-ci** (une participante refuse par exemple de l'appeler par son « prénom »).

On note que ce sentiment s'exprime beaucoup plus fortement chez les plus de 35 ans. Cet effet de cible pourrait notamment s'expliquer par une méfiance plus forte à l'égard des nouvelles technologies chez moins technophiles (les personnes les maîtrisant le moins adoptent souvent un regard plus critique).

Plus généralement, il pourrait également s'agir d'une réaction « de posture » dans les groupes visant à montrer que l'on est conscient des enjeux liés aux développements des nouvelles technologies, que l'on entretient une certaine distance / un regard critique avec un achat pouvant parfois apparaître sous les traits d'un 'plaisir coupable' dans la mesure où au fond il ne s'agirait peut-être que d'un 'gadget inutile'.

→ Les utilisateurs se défendent de leur tendance à personnifier l'objet.

... POUVANT OCCASIONNER UNE GÊNE, VOIRE UNE MISE À DISTANCE 2/2

« On 'l'engueule',
bouc émissaire,
objet, esclave. »
(groupe 18-35 ans)

« On est souvent hyper
autoritaire.
Il faut être assez concis et
du coup c'est assez
autoritaire, on ne lui
donne que des ordres »
(groupe 35-50 ans)

« Ma mère me dit
'c'est terrible on dirait
ton esclave' » (groupe
35-50 ans)

« Google la
ferme ! »
(groupe 18-35
ans)

« C'est un nom
féminin déjà je
trouve ça
complètement crétin
(...) Pourquoi un nom
féminin ?! » (groupe
35-50 ans)

« On n'a pas besoin d'être
bienveillant etc... on s'adresse à
une machine, c'est comme si on
appuyait sur un bouton. C'est
très basique, dépassionné. C'est
surtout de la gêne. » (Stéphane,
44 ans, Google Home mini)

Mon conjoint quand il
lui parle, je trouve qu'il
l'engueule à chaque
fois. Et moi aussi mais
je ne m'en rends pas
compte. » (Marc, 50
ans, multi-équipé
Amazon et Google)

Une relation parfois culpabilisante ?

En plus mineur, cette gêne est aussi alimentée par des rapports rapprochés de plusieurs grands schémas d'oppression (relation maître / esclave, patriarcat...).

- **L'usage de l'impératif** – et plus généralement de formules directes jugées plus efficaces - pour donner des instructions à la machine peut donner l'impression de « mal lui parler » ;
- De même que les « **violences verbales** » (insultes etc.) fréquemment lancées à la machine suite aux messages d'erreurs (pouvant être redondants), aux résultats erronés (un contenu sans lien avec la requête initiale) et aux bugs (de connexion avec le wifi notamment).
- En plus mineur, **les voix féminines** des machines suscitent parfois des réactions négatives pour des raisons évidentes – d'autant plus que celles-ci ne peuvent pas toujours être changées pour une version neutre ou masculine.

On note que là-encore ce sentiment est bien plus fort chez les utilisateurs qui ont des enfants. Plusieurs s'interrogent même sur l'impact que ces échanges pourraient avoir sur eux (plusieurs déclarent se reprendre, se forcer à utiliser des formules de politesse).

Cette relation asymétrique est également évoquée chez les 18-35 ans mais sans que cela ne semble occasionner de gêne / de remise en question (parce que ce sentiment de culpabilité dépend surtout de la présence d'un regard extérieur).

IV. DES USAGES SOUVENT BASIQVES MAIS BIEN INSTALLÉS

IV. DES USAGES SOUVENT BASIQVES MAIS BIEN INSTALLÉS

A. La consommation de contenus : un réel
bénéfice de confort mais un impact modéré sur
les pratiques

« Je voulais une qualité de son un peu meilleure, et on m'a dit en boutique, chez Darty, que le son était plus puissant et meilleur, donc j'ai pris ça. » (Roxane, 32 ans, Google Home)

« Le son est meilleur sur l'enceinte connectée, ça va plus vite, sur l'ordi on visualise la musique mais c'est plus long, il faut 'toucher', on change plus facilement sur l'enceinte connectée » (Groupe 35-50 ans)

L'écoute de musique (via une plateforme de streaming préalablement reliée à l'enceinte) domine largement l'ensemble des usages observés pendant l'enquête.

D'une part parce que le son est jugé de bonne qualité (au moins pour les grands modèles ou les modèles haut de gamme de type Sonos).

D'autre part parce que les modalités d'interaction permettent de **s'affranchir d'un certain nombre de micro-contraintes** :

- « **physiques** » : déverrouiller le téléphone, ouvrir l'application, chercher le nom d'un artiste, etc.
- « **techniques** » : batterie du téléphone, problèmes récurrents de détection du signal avec les enceintes *bluetooth*.

→ Un gain de confort non-négligeable puisque les enceintes connectées se substituent bien souvent aux enceintes *bluetooth* du foyer (qui offrent généralement une meilleure qualité acoustique).

LA MUSIQUE 2/2

UN IMPACT SENSIBLE SUR LES PRATIQUES D'ÉCOUTE

« C'est sûr que je ne vais pas lui demander des artistes que je ne connais pas, mais on découvre des choses aussi : si je demande un artiste ou la B.O d'un film, je vais découvrir des trucs, et puis si je demande un artiste ça va me faire découvrir d'autres chansons de cet artiste. »
(Roxane, 32 ans, Google Home)

« On a une consommation décuplée, presque. Vraiment. Le fait que ça soit simple et le fait de ne pas devoir aller chercher. Le fait que mettre de la musique devienne facile (...) c'est une manière d'avoir les mains libres et de juste commander quelque chose sans avoir à se rendre sur une application, à chercher (...) et je n'ai même plus besoin de me lever ! » (Maryline, 45 ans, Google Home mini)

« Quand je passe une playlist aléatoire, et que j'aime bien un morceau de musique je dis 'Ok Google, qui chante ?' » (Groupe 18-35 ans)

« Maintenant la musique, c'est tout le temps, toute la journée. » (Françoise, 52 ans, Amazon Echo)

Même si les enceintes connectées ne changent pas radicalement la façon d'écouter de la musique, elles semblent avoir un impact :

- Elles **rendent indispensables les plateformes de musique** : sans Spotify ou Deezer, l'enceinte connectée perd de son intérêt ; dès lors, elles pourraient encourager les utilisateurs à s'abonner à une plateforme de streaming musical (pour ceux, très minoritaires, qui ne le sont pas déjà).
- Elles **encouragent à écouter plus de musique** car il est plus facile / immédiat, de lancer de la musique via la commande vocale (d'où le fait que certains déclarent en écouter davantage).
- Elles permettent de **zapper ou de stopper le flux beaucoup plus facilement**.
- En revanche, les enceintes connectées **ne semblent pas modifier la nature des contenus consommés** : elles ne conduisent pas à une écoute plus « large » ni plus « restrictive » en terme de diversité. Les utilisateurs préservent en effet les habitudes développées via les plateformes de *streaming* musical :
 - o Les profils les plus « découvreurs » continuent de lancer des *playlists* déjà faites pour découvrir de nouvelles choses (et demandent fréquemment à la machine le nom de l'artiste diffusé si le morceau intéresse)
 - o Les plus conservateurs écoutent la musique qu'ils ont stockée sur leur compte (ou bien ils demandent à leur assistant de lancer un album / artiste précis).

→ L'utilisation d'une enceinte connectée se traduit souvent par des pratiques d'écoute de musique plus importantes.

FOCUS : LES TYPES DE REQUÊTES UTILISÉES POUR ÉCOUTER DE LA MUSIQUE

Ecouter sa sélection

La plupart du temps, les utilisateurs se contentent de lancer l'application (Deezer, Spotify...) reliée à leur enceinte connectée. Alors l'enceinte diffuse leur sélection ou « flow » chez Deezer, ce qui permet aux utilisateurs d'écouter les morceaux qu'ils ont préalablement « likés » / sélectionnés sur leurs comptes.

« Ok Google, musique »

« Ok Google lance Spotify »

« Ok Google, Spotify »

« Alexa, lance 'mon flow' sur Deezer »

Les recherche par style musical

Ce mode d'entrée permet de lancer un flux musical « qualifié » par la machine.

« Ok Google mets de la musique relaxante »

« Ok Google mets 'n'importe quoi comme musique' »

« Alexa, musique Française »

Ecouter un artiste ou une chanson

Il arrive également que les utilisateurs lancent une recherche par artiste / un groupe etc. particulier. Ce type de requête pose plus souvent problème : il peut par exemple être difficile de se souvenir d'un titre en entier et la mauvaise prononciation des noms étrangers peut conduire à des erreurs d'interprétation de la machine.

« Alexa, joue les Rolling stones »

« Google, mets la bande originale de Titanic »

« Alexa, joue 'emmène moi' »

Lancer une *playlist*

Ce type de requête permet aux utilisateurs de lancer leurs propres playlists.

« Alexa, playlist 'décembre' »

« Alexa, joue ma playlist 'piano' »

« Alexa, quelle est cette chanson ? »

« Alexa, suivant »

Des commandes complémentaires

Il est possible de demander à l'enceinte de préciser le nom d'un contenu ou bien de « zapper ». Toutefois, il peut parfois paraître plus facile d'utiliser son *smartphone* directement pour ce type d'interaction : « Sur ordinateur on zappe plus alors que là non (...) Google home nous sert à lancer de la musique (...) mais pour moi c'est plus long de parler à Google, de dire « ok Google suivant » donc j'ai plutôt tendance à prendre mon téléphone et l'utiliser comme une télécommande d'enceinte. » (Groupe 18-25 ans)

→ Les requêtes utilisées font apparaître 4 grands points d'entrées pour l'écoute musicale via une enceinte connectés. Ces derniers semblent correspondre aux pratiques habituelles de ces utilisateurs sur leur plateformes de *streaming* musical.

LA RADIO 1/2

UN OBJET QUI SEMBLE ENCOURAGER UNE CONSOMMATION PLUS IMPORTANTE

« Sur ma petite radio dans la cuisine il faut chercher. Enfin je connais toutes les stations, mais là il y a juste à dire un mot. » (Sylvie, 45 ans, Google Home mini)

« Moi j'écoutais la radio dans la voiture et chez moi je ne m'y suis jamais intéressée et maintenant je l'écoute avec Alexa. C'est plus simple pas besoin de régler la fréquence. » (Groupe 18-35 ans)

« J'ai plus le réflexe d'écouter la radio maintenant que j'ai l'Amazon. Avant je n'écoutais la radio qu'en voiture et le jour où on m'a offert l'Amazon, on m'a dit tu verras, c'est super tu pourras écouter la radio. » (Morgane, 20 ans, Amazon Echo Dot)

« L'assistant vocal qui est dans la chambre, j'ai créé une routine qui dit 'bonjour', donne les infos et embarque direct ma radio. Dès que je suis réveillé, je dis : Alexa mets telle radio dans tout l'appartement et là, ça déclenche la radio dans toutes les pièces. » (Marc, 50 ans, multi-équipé Amazon et Google)

L'enceinte connectée facilite considérablement l'accès à la radio car elle met fin à une double contrainte :

- **Celle des fréquences** : inutile désormais de rechercher une fréquence, il suffit de prononcer le nom de la radio pour qu'elle se mette en route.
- **Celle du *broadcasting*** : on perd l'habitude de se voir imposer un contenu que l'on n'a pas choisi. La possibilité de changer de radio facilement (au moment d'une séquence publicitaire par exemple) rend l'écoute de la radio plus agréable.



Contrairement à la consommation de musique, l'utilisation d'une enceinte connectée peut sensiblement transformer les habitudes d'écoute de la radio :

- **Quantitativement** : les « auditeurs du volant » qui écoutent les radios programmées en voiture – pensent plus volontiers à mettre la radio, une fois rentrés chez eux ; les fans de radio reconnaissent l'écouter davantage encore.
- **Qualitativement** :
 - on « zappe » beaucoup plus. A noter cependant que l'on reste en général sur son « pool » habituel de radios et que l'on ne découvre pas de nouvelles ondes (et pour cause : on ne met que les radios que l'on connaît puisqu'il faut les nommer).
 - En plus mineur, pour ceux qui possèdent plusieurs enceintes, il est désormais possible d'écouter la radio simultanément dans différentes pièces sans décalage.

NB : Il s'agit là d'un des usages les plus « fonctionnels » dans le sens où les erreurs d'interprétation de la machine pour la radio nommée sont rares.

→ L'enceinte connectée transforme radicalement l'expérience d'écoute de la radio : celle-ci devient à la fois plus facile et plus confortable avec l'utilisation d'une enceinte connectée, à tel point que les enceintes connectées se substituent complètement aux postes de radio classiques.

LA RADIO 2/2

UN INTÉRÊT POUR LA RADIO EN DIFFÉRÉ MÊME SI LES PODCASTS RESTENT PEU UTILISÉS

« Les podcasts c'est plus sur mon téléphone. Je vais sur l'appli de la radio pour écouter le podcast. Non c'est vrai je ne me suis pas dit que c'était possible sur Google home. Enfin je ne me suis pas posée la question. »
(Roxane, 32 ans, Google Home)

« Les infos pour moi c'était un peu barbant. Maintenant avec la Google home, pas besoin de regarder, plus rapide et pratique. On a directement le flash infos quand ça se lance. »
(Groupe 18-35 ans)

« Le futur ce serait de pouvoir accéder à des podcast via la Google Home. Faire son programme via la radio. Le média doit se faire de manière active, tu dois toi-même chercher des contenus, t'abonner...Le média passif tel qu'on le connaît actuellement, c'est une perte de temps. » (groupe 18-35 ans)

Un recours fréquent aux « *flashes info* » / « *brief info* »

Même si les enceintes connectées facilitent la consommation de radio, **il est difficile d'affirmer que ces dernières pourraient occasionner des pratiques d'écoute chez les personnes habituellement non-consommatrices** (dans notre échantillon, les personnes qui n'écoutaient pas la radio en *live* – en particulier les profils plus jeunes – ne l'écoutent pas davantage).

Ces mêmes profils déclarent en revanche demander des « *flashes infos* » à leurs enceintes connectées, une pratique qui se substitue parfois à la consultation d'informations en ligne.

La consommation de podcasts : des instructions trop compliquées pour générer des pratiques d'écoute

Les consommateurs de podcasts radio n'utilisent pas leurs enceintes connectées à cette fin essentiellement par manque d'information mais aussi car la « manipulation vocale » paraît plus compliquée. En effet, il est nécessaire de nommer précisément le nom du podcast ce qui complique lourdement l'instruction lancée à la machine. Au-delà de l'effort de mémorisation nécessaire, ce type de requête retourne souvent un message d'erreur, si bien que dans ce cas l'utilisation d'un *smartphone* est privilégiée.

Pourtant, accéder à la radio en différé constitue une attente prioritaire chez les publics « jeunes ».

- Les « *briefs info* » représentent une fonctionnalité très appréciée (venant concurrencer d'autres moyens de se tenir informé).
- La consommation de podcasts reste encore trop compliquée pour remplacer complètement le *smartphone* dans cet usage.

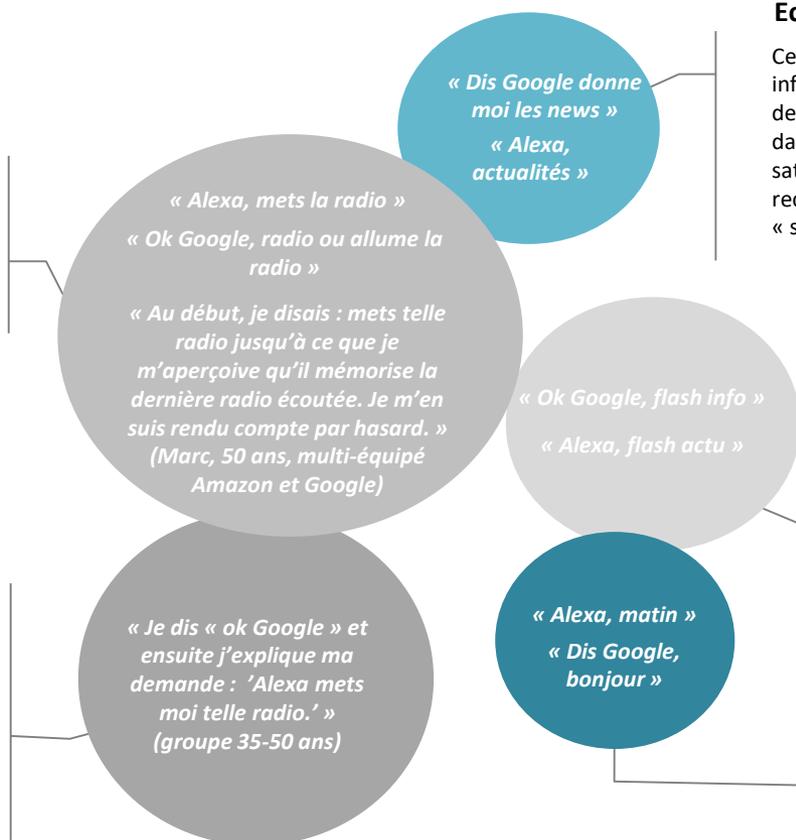
FOCUS : LES TYPES DE REQUÊTES UTILISÉES POUR ÉCOUTER LA RADIO

Lancer LA radio

Le plus souvent, les utilisateurs ne précisent pas le nom de la radio puisque, par défaut, l'enceinte lance la dernière radio écoutée.

Lancer UNE radio

Pour lancer une radio précise, les utilisateurs spécifient le nom de la radio souhaitée à l'assistant vocal. Cette même commande est utilisée pour changer de radio quand un contenu déplaît sur une autre station (ou bien qu'un membre du foyer écoutait une autre radio précédemment).



Ecouter les actualités

Ces commandes permettent de lancer une succession de flashes infos / émissions radio liées à l'actualité. L'ordre et le nombre de ces « capsules » radiophoniques peuvent être modifiés dans les paramètres (mais leur configuration de base paraît satisfaisante pour la plupart des interviewés rencontrés qui ont recours à cette fonctionnalité). A noter : la commande « suivant » permet de passer au programme suivant.

Ecouter un flash info

Il est également possible de demander à l'enceinte de diffuser seulement un flash info (sans que celui-ci ne soit suivi d'autres contenus) avec cette requête (par défaut il s'agit du flash de France Info, mais certains utilisateurs peuvent en choisir un autre).

Ecouter la radio via « une routine »

Pour ceux qui utilisent les fonctionnalités « routines » il est possible de programmer le déclenchement de la radio en live ou bien une ou plusieurs « capsules » en différé avec l'usage d'un mot clé (déterminé par défaut par le constructeur ou bien défini par l'utilisateur lui-même). L'utilisateur est libre de choisir l'enchaînement des opérations effectuées par la machine.

LES CONTENUS VIDÉO

UN USAGE SPORADIQUE À L'HEURE ACTUELLE

« C'est plus pratique de passer par les applications de la Box sur la TV, c'est un peu plus rapide. » (Adrien, 23 ans, Sony)

« Pourquoi pas, pour lui demander de programmer telle série ou de continuer la série truc. Moins se servir des télécommandes, se débarrasser des gadgets pour avoir quelqu'un qui commande à notre place. » (Roxane, 32 ans, Google Home)

« J'ai déjà fait mais c'est plus rapide de prendre une télécommande. C'est plus simple sinon. » (Groupe 18-35 ans)

« Regarder la TV, c'est un moment de détente, je peux le faire depuis mon téléphone quand je suis allongé. Et puis le téléphone, la plupart du temps, il est dans ma poche, je l'ai avec moi donc je ne suis pas obligé de passer par la Google Home. » (Ahmed, 39 ans, Google Home mini)

Les détenteurs actuels sont peu nombreux à avoir associé une smart TV (ou une box) à leurs enceintes connectées.

- **Une fonctionnalité peu connue** : de nombreux interviewés ne savent tout simplement pas qu'il est possible d'effectuer une telle opération.
- **Des foyers qui ne sont pas encore suffisamment « équipés » pour ce type d'usage** : tous ne disposent pas d'un Chromecast (Google) ni d'une box embarquant en Chromecast ou bien d'un « Fire TV stick » (Amazon).

Des bénéfices difficilement perceptibles dans la mesure où il est souvent plus facile d'utiliser l'interface visuelle de son téléviseur :

- les enceintes connectées ne semblent pas permettre, sur ce point, un gain de confort réel permettant de compenser **les efforts de mémorisation et de diction pour désigner le contenu désiré**. En outre, parmi les personnes rencontrés, aucun des téléviseurs possédés ne pouvait s'allumer via l'enceinte connectée (l'idée de devoir d'abord allumer son téléviseur avec une télécommande pour ensuite le piloter au son de la voix ne paraît pas pertinent).
- **De surcroît, les contraintes ne sont pas les mêmes que pour la consommation de contenus audio** (où les bénéfices sont plus évidents). En effet, la commande vocale intéresse particulièrement dans la mesure où « elle libère les mains » dans des contextes de « multitasking » (par exemple, faire la cuisine et écouter la radio). Pour lancer un film ou une série, où les spectateurs sont relativement plus attentifs aux contenus diffusés que dans le cas de la radio, les bénéfices d'une commande vocale peuvent sembler moins intéressants.

NB : en définitive, cette fonctionnalité semble surtout utilisée à la marge pour lancer des vidéos YouTube (et non pas de contenus longs comme les films ou les séries), en particulier des clips musicaux. On note que cet usage est notamment porté par les enfants pour sa dimension ludique.

→ Utiliser son enceinte connectée pour lancer des contenus vidéo constitue à ce jour une pratique marginale et suscite relativement peu d'attentes.

FOCUS : LES TYPES DE REQUÊTES UTILISÉES POUR LANCER DES VIDÉOS

Lancer un contenu via un Chromecast (Google)

Les instructions pour lancer un contenu vidéo sont très proches de ce qui a été observé dans le cas de l'écoute de musique ou de radio à la différence qu'il est nécessaire de préciser qu'il s'agit d'un contenu vidéo / ou bien d'indiquer le nom de la plateforme correspondante (YouTube).

« Ma fille regarde ses clips sur YouTube, elle dit par exemple : ok Google mets moi le clip, de, par exemple, Chocolat sur YouTube. Sinon elle aime bien suivre deux filles, Alicia et Athéna :

- *Ok Google, Calyste et Athéna sur YouTube*
- *D'accord je mets Calyste et Athéna, à partir de YouTube, sur Chromecast du boss.»*

(Steeve, 36 ans, Google Home mini)

« OK Google, joue *Tannhäuser* de Wagner sur YouTube sur Free Box Player mini. » *(Marc, 50 ans, multi-équipé Amazon et Google)*

Lancer un contenu via une box Internet

Il est également possible de réaliser cette opération en utilisant les box qui intègrent un Chromecast (Google), l'instruction est donc plus longue puisque le chemin jusqu'au contenu souhaité comporte un intermédiaire de plus (la box et l'application YouTube installée sur la smart TV).



Interview de marc, 50 ans, multi-équipé Amazon et Google)

IV. DES USAGES SOUVENT BASIQVES MAIS BIEN INSTALLÉS

B. Le pilotage d'objets domotiques : des usages
à très forte valeur ajoutée

DES PRATIQUES QUI INTÉRESSENT ET QUI FONCTIONNENT BIEN 1/2

« J'attends que ça ! Ça totalement, j'adore, j'ai hâte de pouvoir essayer de faire ça. »
(Morgane, 20 ans, Amazon Echo Dot)

« A terme je voudrais créer des ambiances pour pouvoir dire par exemple 'ambiance cinéma' pour automatiquement baisser les stores et éteindre les lumières. » (Adrien, 23 ans, Sony)

« Aujourd'hui il est peu présent (...) car je n'ai peut être pas les équipements adéquats. Par exemple, si j'avais les ampoules connectées à la Google Home, je pourrais piloter l'éclairage, ça serait bien, ça évite d'avoir à se lever à chaque fois pour allumer ou éteindre la lumière. » (Ahmed, 39 ans, Google Home mini)

Le fait de pouvoir éteindre / allumer des lumières à distance, piloter des stores électriques ou encore régler le chauffage à distance intéresse beaucoup les cibles rencontrées. **Dans les foyers préalablement équipés** (ou ayant fait l'acquisition d'un pack combinant des ampoules connectées et une enceinte connectée), **ces pratiques s'inscrivent facilement et durablement dans le quotidien.**

- **Un bénéfice de confort évident** : contrairement à d'autres usages pouvant sembler superflus (par exemple, utiliser une commande vocale plutôt qu'une télécommande pour interagir avec un téléviseur) le pilotage d'objet domotique apparaît légitime et représente un bénéfice facilement identifiable (ne pas avoir besoin de se lever pour allumer une lumière, programmer l'ouverture d'un store au moment du réveil, etc.). **A cet égard, les participants insistent sur le fait que la commande vocale apparaît plus « naturelle » dans ce type de contexte que le pilotage domotique via une interface visuelle** (dans le sens où l'opération est plus spontanée, au moins pour les opérations réalisées *in situ*).
- **Une faible marge d'erreur de la part de la machine** : dans la mesure où il est possible de configurer des instructions simplifiées depuis l'application *smartphone* de l'enceinte connectée (du type « *allumer salon* » ou « *allumer lampe 1* »), les risques d'erreurs d'interprétation sont marginaux.

→ C'est pourquoi, comme évoqué précédemment, les enceintes connectées pourraient selon certains être amenées à devenir les interfaces centrales de gestion de l'ensemble des appareils domotiques.

LES ENCEINTES CONNECTÉES POURRAIENT ENCOURAGER CERTAINS FOYERS À S'ÉQUIPER EN APPAREILS DOMOTIQUES

« Mais les frais pour installer tout cela sont assez élevés. Deux ampoules, c'est entre 20 et 30€ ! » (Ahmed, 39 ans, Google Home mini)

« Proposer des systèmes de pack avec des fonctionnalités de domotique plus facile d'accès. » (Stéphane, 44 ans, Google Home mini)

« Ma femme aime bien l'idée d'adapter la maison avec les stores etc... mais notre maison n'est pas faite pour. » (Stéphane, 44 ans, Google Home mini)

Cet intérêt pour les usages domotiques s'observe également chez les personnes non-équipées tant il est facile de se projeter dans ce type d'utilisation (où les bénéfices semblent relativement évidents). On remarque sur ce point que plusieurs personnes non-équipées en appareils domotiques déclarent avoir l'intention de le faire prochainement. **En effet, ne pas avoir d'usages domotiques peut donner le sentiment de sous-utiliser son enceinte connectée.**

Des freins persistent toutefois :

- **Le coût** des appareils domotiques peut décourager ou bien *a minima* générer une forme d'attentisme.
- **L'offre disponible** : pour les plus impliqués, les appareils domotiques présents sur le marché sont encore trop peu nombreux pour correspondre à leurs projets domotiques (un participant mentionne par exemple l'absence d'aspirateur robot connecté ou de four connecté).

NB : le type de logement peut également jouer en défaveur de ces démarches d'équipement (absence de chauffage individuel, volets etc.)

→ L'usage d'une enceinte connectée permet de se projeter plus facilement dans l'utilisation d'appareils domotiques.

FOCUS : LES TYPES DE REQUÊTES UTILISÉES POUR UTILISER DES APPAREILS DOMOTIQUES



« Lampe canapé » et prise connectée



« Lampe 'œuf' » et prise connectée

Une première phase de configuration

Les utilisateurs peuvent attribuer des noms aux pièces équipées en appareils domotiques (salon, cuisine....) et même directement aux objets domotiques (lampe 1, lampe 2...) via l'application *smartphone* de l'enceinte.

« J'utilise la domotique pour allumer la lumière (...) j'ai associé un nom spécifique à chaque lampe, l'œuf, la petite lampe ... mais en général, j'allume les 3 en même temps. »

« Dis Google, allume la 'lampe œuf' (...) Mais en général, j'allume les 3 en même temps : 'Ok Google, allume la lumière dans le salon' ou 'allume le salon' » (Marc, 50 ans, multi-équipé Amazon et Google)

« Dis Google, bonjour. »

Des requêtes générales ou ciblées

Cette phase de configuration permet ensuite différents de niveaux de requête : par pièces ('allumer la cuisine') ou bien par objet domotique ('allumer lampe canapé')

Ou bien intégrées dans des « routines »

L'activation d'un objet domotique peut également être intégré dans une « routine » : « je n'arrive pas encore à connecter le store à la Google Home mais l'idée ce serait de le remonter au moment où le réveil se met à sonner. » (Marc, 50 ans, multi-équipé Amazon et Google)

→ Les requêtes liées aux interactions domotiques sont relativement simples mais nécessitent une phase de configuration plus poussée.

IV. DES USAGES SOUVENT BASIQVES MAIS BIEN INSTALLÉS

C. Une série d'autres usages pratiques et
ludiques

D'AUTRES FONCTIONNALITÉS PRATIQUES ET/OU LUDIQUES SONT RÉGULIÈREMENT UTILISÉES

« On a téléchargé l'application Google home et là il y a la liste de courses et ça vient s'implanter au fur à mesure qu'on rajoute des produits sur la liste puis on l'efface quand on est au magasin. Comme mon épouse l'a sur son téléphone, je n'ai pas besoin de la joindre pour lui demander de prendre quelque chose. » (Malvin, 36 ans, multi-équipé Google Home)

« Après je l'utilise aussi pas mal en minuteur quand je fais des plats. C'est une des fonctions qu'elle a aussi. » (Morgane, 20 ans, Amazon Echo Dot)

« Il peut arriver, quand on discute, qu'on se demande : quel âge il a celui là ? Et on demande à Google. Ce n'est pas fréquent du tout, ce n'est pas dans mon usage quotidien mais c'est arrivé. » (Roxane, 32 ans, Google Home)

« Moi j'ai connecté la lumière avec les prises connectées, la TV connectée, et j'ai téléchargé une appli qui permet de créer ses propres commandes vocales, sur IFTT, ça permet de faire des connexions entre les services et faire des work flows. » (Groupe 18-35 ans)

- **Pour se renseigner** : on demande l'heure, la météo, parfois le trafic avant de se rendre quelque part (« combien de temps me faut-il pour aller à la Défense ce matin ? »). L'enceinte est également utilisée pour demander le titre d'une chanson, le programme TV de la soirée, pour 'fact checker' un point au cours d'une conversation. A noter que la question des sources n'est pas du tout évoquée en spontané : pour les utilisateurs, les enceintes connectées proposent par défaut les résultats les plus pertinents selon les termes d'une requête à la manière d'un moteur de recherche.
- **Pour s'organiser** : programmer un réveil, un minuteur (en cuisine par exemple), demander à quelle heure ferme un magasin, ou, pour ceux qui ont des usages plus avancés, entrer un rendez-vous ou un rappel, renseigner une liste de course (ensuite consultée au moment de faire des achats).
- **Pour jouer** : les utilisations récréatives ne sont pas négligeables, *a fortiori* dans les foyers avec enfants où l'enceinte est régulièrement sollicitée pour des jeux (quizz, etc.).

→ La « rétention des utilisateurs » dépend aussi beaucoup d'une série de « petits usages » diversifiés et spontanés.

FOCUS : LES REQUÊTES UTILISÉES POUR LES USAGES PRATIQUES ET LUDIQUES

Lancer un programme spécifique

Pour lancer une application (quizz, actualité etc.), comme ici le jeu 'Akinator', il suffit de mentionner son nom à l'assistant vocal.

« Ok Google, Akinator »

Consulter son agenda

Cette opération nécessite de synchroniser 'Google Calendar' avec l'enceinte connectée de Google ou d'activer la « skill » correspondante sur Amazon.

« Google home, quel est le programme pour aujourd'hui ? »

- « 'OK Google, rajouter des yaourts sur ma liste de course' »
- Google home mini :OK j'ai ajouté yaourts à votre liste de courses. »

(Steeve, 36 ans, Google Home mini)

- « Ok Google, mets le réveil.
-Google : à quelle heure dois-je le régler ?
-8h30
- Alarme réglée »
- « - Ok Google, mets un réveil à 8h30.
- Alarme réglée. »

Programmer une alarme / un minuteur

Certaines opérations comme la programmation d'un réveil permettent différentes approches. Il est possible de préciser d'emblée l'heure d'un réveil ou de répondre aux précisions demandées par la machine. La première option est systématiquement privilégiée pour plus de rapidité.

Renseigner une liste de course

Bien qu'aucun participant rencontré ne réalisait d'achat directement via son enceinte connectée, certains utilisent l'application 'bloc note' (disponible chez les deux constructeurs) pour constituer des listes de courses.

Rédiger un SMS ou un mail

Contrairement à la majorité des usages, cette fonctionnalité nécessite plusieurs échanges avec la machine (or les utilisateurs ont tendance à limiter le recours aux interactions multiples qui ne vont pas dans le sens de leur recherche d'immédiateté et comportent un plus grand risque d'erreur).

NB : à la date de réalisation de l'étude, il n'était pas encore possible de passer des appels ou rédiger des SMS directement via les enceintes Google en France.

→ La logique des requêtes reste identique pour la grande majorité des usages. Certaines nécessitent toutefois plusieurs interactions avec la machine.

FOCUS : LES REQUÊTES ÉVOLUENT À L'USAGE

« Plus on met de mot : moins elle va comprendre (...) donc jamais de formules de politesse » (Groupe 18-35 ans)

« Ça reste une interaction vocale mais ça reste une navigation par la voix et du coup, ce n'est pas si différent. C'est un peu le jeu de poser plusieurs fois la même question de manière différente pour arriver à obtenir ce que je veux. » (Marc, 50 ans, multi-équipé Amazon et Google)

« Alexa ? Alexa quel temps fait-il à Paris ? » → « Alexa, météo. »

Les utilisateurs ont tendance, après quelques jours d'utilisation, à **se restreindre à des échanges courts et efficaces**. L'objectif est double :

- Il s'agit d'abord de minimiser les efforts de l'utilisateur / maximiser l'immédiateté d'une requête.
- Cette stratégie répond ensuite au besoin de limiter les erreurs d'interprétation de la machine (plus les phrases sont longues, plus celle-ci aura tendance à retourner un message d'erreur ou bien un résultat sans rapport avec l'intention de l'utilisateur).

Dès lors, quand c'est possible, les utilisateurs peuvent avoir tendance à éviter tous les termes pouvant « encombrer » la dynamique des interactions, comme citer le nom d'une source lors d'une recherche de contenu (met telle radio sur TuneIn → Mets la radio), ils évitent les formules de politesse (sauf dans certains foyers avec enfants).

IV. DES USAGES SOUVENT BASIQVES MAIS BIEN INSTALLÉS

D. L'étendue des usages varie grandement
selon les cibles

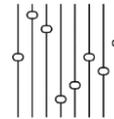
L'INVESTISSEMENT INITIAL DE L'UTILISATEUR AU MOMENT DE L'INSTALLATION DÉTERMINE GRANDEMENT L'ÉTENDUE DES USAGES QU'IL AURA PAR LA SUITE

« Je l'utilise surtout pour la musique, je sais qu'on peut faire d'autres choses mais je ne suis pas vraiment au courant (...) En fait je m'aperçois que je n'ai pas vraiment pris un moment pour essayer de voir quelles étaient toutes les options possibles. » (Roxane, 32 ans, Google Home)

« Oui, il y a par exemple 'les skills de la semaine' sur l'application Amazon mais pfff... C'est redondant, je ne les regarde plus trop. » (Groupe 35-50 ans)

« Est-ce qu'on retourne sur l'application ? Non c'est juste pour la paramétrer au début : on active des skills (...) des routines (...) mais après c'est fini. » (groupe 18-35 ans)

- **Le temps passé sur l'application** : sans surprise, les entretiens font ressortir que si les utilisateurs ne se plongent pas dans l'exploration des possibilités offertes par leur enceinte dans **la période qui suit l'achat**, ils en conservent une utilisation élémentaire, sans chercher par la suite à approfondir les potentialités (cette phase de recherche est indéfiniment reportée), c'est pourquoi **le temps passé sur l'application lors des premiers jours est déterminant** (surtout que les utilisateurs n'y retournent plus vraiment par la suite) :



Si l'investissement dans la configuration de l'enceinte est **important**, l'utilisation sera plus avancée (par exemple avec la programmation de « routines »)



Si l'investissement est **minimal**, seules les fonctionnalités les plus communes seront utilisées (météo, musique, radio)

- **Un déficit de dispositif visant à encourager la mise en place de nouveaux usages par les fabricants d'enceintes connectées** (notons qu'il est tout même possible de recevoir des mails sur les nouvelles fonctionnalités disponibles mais que ceux-ci restent peu consultés, ils ne semblent donc pas inciter à développer de nouvelles utilisations). **De ce fait, les fonctionnalités utilisées ont tendance à rester stables dans le temps.**
- A ce phénomène s'ajoute aussi le fait que pour les « *early adopters* », ayant fait l'acquisition d'une enceinte connectée au moment de leur sortie ou même avant à l'étranger, **un certain nombre de fonctionnalités n'étaient pas encore disponibles** (comme le pairage avec Deezer). Par conséquent, certains usages n'ont pas été « mis à jour » (ces derniers se limitant aux usages qu'ils ont découvert au début, au moment de l'installation de leur enceinte connectée).

→ La plupart des utilisateurs sous-exploitent les possibilités de leurs enceintes connectées par manque d'information.

LA COMPOSITION ET L'ÉQUIPEMENT DU FOYER JOUENT ÉGALEMENT BEAUCOUP SUR LA VARIÉTÉ DES USAGES RÉCURRENTS



La composition du foyer

La présence de plusieurs personnes au sein d'un foyer, en particulier lorsqu'il y a des enfants, peut donner lieu à des pratiques collectives (essentiellement sur le mode du jeu) qui augmentent l'intérêt pour les enceintes connectées.

« Le matin en me levant, je lui demande de me mettre la radio où je veux. Et, il me la met. Je demande la météo d'abord. Mon mari lui demande si ça roule, ou pas, sur le périphérique et après c'est à mon tour de l'utiliser. » (Sylvie, 45 ans, Google Home mini)

« On l'utilise avec mes enfants pour jouer, avec ma femme aussi, on a un jeu qu'on aime bien. » (Ahmed, 39 ans, Google Home mini)

« Je me suis dit que ça ne servait à rien mais que ça tombait bien pour les deux petites, elles pourraient jouer avec. » (Stéphane, 44 ans, Google Home mini)



L'équipement du foyer en appareils connectés

Il s'agit là encore d'une variable déterminante de l'appropriation des enceintes connectées. Le fait de posséder des ampoules connectées, une smart-TV ou un thermostat connecté démultiplie les usages. On note que la réciproque est valable, plusieurs détenteurs d'une enceinte connectée se déclarent désormais intéressés par l'acquisition de matériel connecté (pouvant être pilotés par commande vocale).

« Pour le moment les lumières du bar ce sont plus des essais un peu brouillons, mais là, j'ai déjà mis un éclairage commandé, Avec Google home je vais pouvoir piloter cet éclairage-là du salon, de la cuisine et ainsi de suite, mais pour le moment c'est le début. Voilà, et là, il y a une cheminée aussi, qui sera pilotable, je vais faire tout un scénario d'ambiances. » (Steeve, 36 ans, Google Home mini)

Abonnements

Les services compatibles

Dans le même ordre d'idée, la souscription à des services payants (Amazon Prime, Deezer, Netflix, Google Music...) et, pour certains, gratuits (Gmail, Google calendar...) compatibles avec l'enceinte connectée joue énormément sur la qualité et la diversité des usages possibles.

« Si on n'a pas d'abonnements payants finalement ce n'est pas très utile. » (35-50 ans sans enfants)



Le nombre d'enceintes connectées du foyer

Certains font le choix d'acquérir plusieurs enceintes connectées pour couvrir une « zone » d'utilisation plus importante dans le foyer (dans la cuisine, la salle de bain...) mais aussi pour multiplier les usages possibles (comme par exemple choisir la pièce dans laquelle diffuser du contenu sonore, interagir avec d'autres membres du foyer via différentes enceintes connectées).

« J'ai une enceinte dans chaque pièce et du coup je peux écouter la radio dans toute la maison le matin. » (Marc, 50 ans, multi-équipé Amazon et Google)

« Oui et puis, je sais qu'on serait plusieurs à la solliciter, là je suis toute seule. Dans une maison il y a plus de vie quand il y a des enfants. Je sais que ma petite cousine la première chose qu'elle a fait, quand elle est venue chez moi, c'est parler à l'enceinte parce qu'elle ne savait pas ce que c'était. C'est plus quelque chose d'interactif pour les jeunes. »

MAIS DANS L'ENSEMBLE, DES USAGES PLUTÔT RESTREINTS QUI S'EXPLIQUENT PAR PLUSIEURS FACTEURS 1/2

« Le gros problème, c'est le côté visuel qui n'y est pas. »
(Groupe 18-35 ans)

« Pour écrire des sms parfois et je vérifie s'il n'y a pas de fautes. Sur Google Maps, aussi parfois c'est mieux d'avoir l'image quand même. » (Marc, 50 ans, multi-équipé Amazon et Google)

« Je crois juste que ça ne marche qu'avec ma voix pour l'agenda mais je ne l'utilise pas pour aller consulter mon agenda, je préfère le faire sur mon smartphone. » (Marc, 50 ans, multi-équipé Amazon et Google)

« Sms oui pas les emails, j'aime bien les écrire, pour être sûre de en pas faire de fautes. Parfois il y a des fautes de grammaire et d'accord et je n'aime pas ça. » (Morgane, 20 ans, Amazon Echo Dot)

1. **La valeur ajoutée de l'enceinte en termes d'immédiateté n'est pas toujours évidente** : il est parfois plus facile d'utiliser son téléphone (pour téléphoner, regarder l'heure, envoyer un sms ou un mail, quitte à utiliser l'assistant vocal du téléphone si on est occupé, en voiture, ou les mains dans la vaisselle).
2. **Le support visuel demeure primordial pour certains usages** :
 - **Pour écrire** (envoyer un email ou un texto) afin de contrôler ce que l'on écrit, de corriger les fautes d'orthographe (*a fortiori* pour les mails qui ont un caractère plus officiel).
 - **Pour accéder à certaines informations** : l'information « visuelle » est souvent jugée plus adaptée pour certaines requêtes (une recette, un programme TV...).
 - **Pour les achats en ligne** : le fait de pouvoir acheter sans voir le produit ou bien sans pouvoir le comparer semble évacuer d'emblée ce type d'usage (mais c'est imaginable par certains pour des commandes récurrentes via les plateformes de livraison de repas à domicile ou bien sur le mode des '*dash buttons*' proposés par Amazon).

→ Certaines fonctionnalités ne résistent pas à la concurrence des autres terminaux présents au domicile.

MAIS DANS L'ENSEMBLE, DES USAGES PLUTÔT RESTREINTS QUI S'EXPLIQUENT PAR PLUSIEURS FACTEURS 2/2

« Je trouve que la santé, l'argent, les relations familiales, c'est intime, on peut l'écrire mais pas le dire à voix haute. »
(Groupe 18-35 ans)

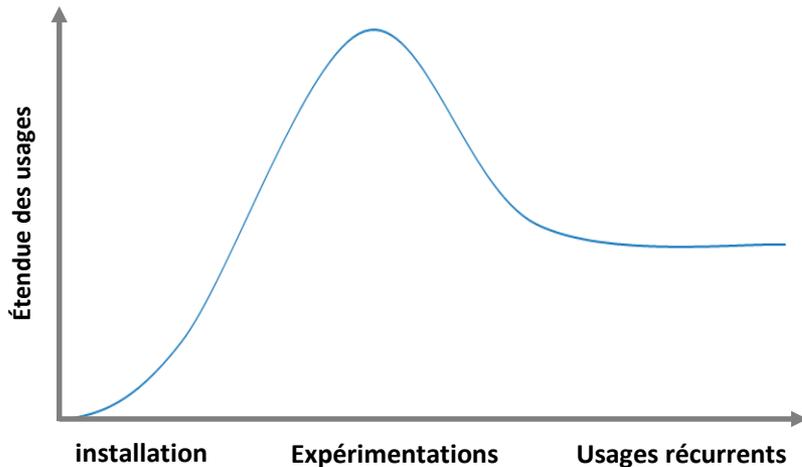
« Trop compliqué, enfin superflu. Si j'ai un truc à acheter, j'y vais moi-même sur mon portable. Je n'aimerais pas que ma carte bleue soit enregistrée sur ma Google Home. Ça, je ne le ferais pas. »
(Roxane, 32 ans, Google Home)

« Sur l'appli Alexa... Il faut déjà que je trouve ! Pas de chance, plus de batterie... Je ne sais pas où c'est... C'est un peu galère. » (groupe 35-50 ans)

- 3. Techniquement, l'enceinte n'est pas encore très fiable.** Si les utilisateurs se déclarent très satisfaits des interactions avec leurs enceintes connectées, les démonstrations réalisées lors des entretiens ont souvent prouvé le contraire – montrant encore une fois que la rationalité a parfois peu de place dans le rapport entretenu avec ces objets. Dans les faits, les utilisateurs accordent une confiance toute relative à la machine (par exemple, certains déclarent préférer utiliser le réveil de leurs téléphones portables pour les rendez-vous importants).
- 4. Les usages qui impliquent de renseigner des informations jugées sensibles peuvent être bloquants.** L'idée d'enregistrer une carte bancaire (ou bien de donner des informations médicales etc.) suscite une certaine méfiance pouvant compliquer l'utilisation de certaines fonctionnalités comme les achats en ligne. Notons toutefois que ces résistances semblent relever du déclaratif et pourraient facilement être oubliées au moment de souscrire un service qui intéresse les utilisateurs (de la même manière que la gestion des données personnelles par les fabricants pouvait inquiéter ces anciens prospects avant l'acte d'achat).
- 5. Enfin et surtout, les fonctionnalités des enceintes connectées sont peu connues.** Alors qu'elles restent encore relativement récentes et font l'objet de toutes les attentions, les personnes interrogées ne sont pas allées très loin dans leurs investigations pour mieux connaître les fonctionnalités de ces appareils (la plupart des interviewés se contentent des usages mis en avant dans les publicités ou expliqués par un proche déjà équipé qui s'est chargé d'en faire la promotion).

→ La méconnaissance des capacités des enceintes connectées et les difficultés d'apprentissage des utilisateurs nuisent à la diversité des usages.

LA DIVERSITÉ DES USAGES A TENDANCE À DÉCROÎTRE APRÈS L'EFFET DE DÉCOUVERTE



« Oui, tout à fait, au début on tente, on demande plein de choses, on fait des blagues, on demande les infos. Et on trouve ça super en fait. **Je dirais que ça dure un mois à peu près.** » (Roxane, 32 ans, Google Home)

« Toutes les semaines on reçoit un mail qui nous donne de nouvelles choses à essayer mais c'est un peu rare. Mais maintenant je l'utilise un peu moins, la **'Alexa-mania' est passée.** » (Sacha, 23 ans, multi-équipé Amazon)

« Au départ je pensais m'en servir de plein de manières différentes (...) mais **on revient rapidement aux classiques** : écouter de la musique des choses comme ça. » (Adrien, 23 ans, Sony)

On observe globalement que l'étendue des usages a tendance à diminuer avec le temps :

- Comme évoqué, la phase d'installation est déterminante puisqu'elle correspond au moment où l'utilisateur est en contact avec l'application *smartphone* de l'enceinte connectée, **c'est donc à ce moment qu'il se renseigne sur l'ensemble des fonctionnalités utilisables par la suite.**
- La phase d'expérimentation correspond au moment où le participant utilise les fonctionnalités qui l'intéressent les jours / semaines qui suivent l'installation pour voir si elles parviennent à s'ancrent dans le quotidien.
- **Après quelques temps, seuls les usages « à forte valeur ajoutée » persistent.** Dans l'ensemble il s'agit surtout de l'écoute de musique, du pilotage d'objets connectés, de l'écoute de radio, d'obtenir des bulletins météo et de quelques fonctions activées sporadiquement (programmer un réveil, un minuteur ou demander une information précise comme le résultat d'un match sportif, lancer une application ludique avec des enfants etc.).

NB : les fonctionnalités plus secondaires qui ont été abandonnées sont parfois réactivées pour en faire la « démonstration » à des proches.

→ Après une phase d'expérimentation de quelques jours / semaines, les interactions avec la machine se limitent aux usages jugés les plus pertinents par l'utilisateur (et de ce fait la possibilité d'en découvrir de nouveaux est plus limitée).

EN CONCLUSION, DES USAGES RELATIVEMENT LIMITÉS MAIS BIEN INSTALLÉS

« Je dirais qu'elle occupe une grande place, ah oui vraiment. Le matin, c'est tout de suite en se levant, pendant le petit déjeuner, avec la radio, jusqu'à ce que je parte. Et quand je rentre musique tout de suite en général. » (Roxane, 32 ans, Google Home)

« Si je devais m'en passer ? Oulà ! Ce serait compliqué en fait, on s'habitue (...) le quotidien tourne autour de ça quand même. Donc ça serait compliqué de l'enlever, il faudrait que je réinstalle quelque chose d'autre, je serais embêtée quand même. » (Roxane, 32 ans, Google Home)

« Pour la lumière vraiment, le reste je pourrais m'en passer. C'est petit à petit rentré dans mon quotidien. » (Sacha, 23 ans, multi-équipé Amazon)

Enfin, malgré une diversité des usages qui a tendance à décroître dans la durée, l'enceinte connectée reste sollicitée quotidiennement à travers des usages fortement ancrés. Sur ce point, il convient de souligner l'importance de deux phénomènes :

- D'une part, l'effet d'une utilisation « interstitielle » : la simplicité des requêtes vocales et l'immédiateté des résultats permettent d'**occuper des micro-temps disponibles qui n'étaient pas utilisés auparavant** (écouter la radio en faisant la cuisine, lancer un *brief* en s'habillant, demander l'heure en cherchant ses clés quand on est en retard, etc.). De ce fait, le recours à l'enceinte connectée est relativement fréquent et l'idée d'utiliser son téléphone portable pour une requête similaire est évacuée.
- D'autre part, **des « routines » se mettent très facilement / spontanément en place** parce que le paramétrage des enceintes connectées permet de le faire, voire incite à ce type d'usages (il est par exemple possible de dire « routine » à son enceinte connectée pour qu'elle lance la météo puis les infos etc.). Notons que seuls les profils les plus impliqués ont paramétré ce type de fonctionnalités.

→ Un socle d'usages limité qui permet tout de même de donner une utilité réelle à l'enceinte au quotidien.

V. L'ENCEINTE CONNECTÉE « IDÉALE » DES UTILISATEURS

UNE ENCEINTE IDÉALE :

UNE ENCEINTE PROPOSANT UNE PLUS GRANDE VALEUR D'USAGE

Lorsqu'on leur demande aux participants d'imaginer « l'enceinte connectée idéale », ceux-ci envisagent plusieurs améliorations.

« Connectée à tous les objets de la maison (...) avec l'aspirateur. »
(groupe 35-50 ans)

« Elles vont être plus discrètes (...) disparaître parce qu'elles seront intégrées dans tous les objets de la maison. »
(groupe 35-50 ans)

« Il manque un hologramme (...) il manque un visuel (...), en même temps après pour le visuel on a le smartphone. » (Groupe 18-35 ans)

« Il faudrait trouver un moyen de pouvoir choisir ce que l'on veut (...) on ne peut pas vraiment sélectionner en fait. »
(groupe 18-35 ans)

Une plus grande valeur d'usage ?

Des usages plus diversifiés : une enceinte à l'utilité plus affirmée au sein du foyer puisqu'ils sont nombreux à constater que les usages intéressants / récurrents demeurent limités. Là encore une enceinte connectée à un grand nombre d'objets domotiques pourrait donner un regain d'utilité à la machine.

Des enceintes plus « visuelles » : l'idée d'un ajout d'un écran (ou éventuellement un rétroprojecteur) aux enceintes connectées est omniprésente dans les groupes et les entretiens :

- **Pour « libérer » des usages jugés compliqués sans support visuel** (rédiger un mail dans un contexte professionnel, réaliser un achat non-récurrent etc.) ou optimiser les usages existants (choisir une recette de cuisine, un contenu...).
- **Pour générer de nouveaux usages** (se servir de l'enceinte directement comme un support de visionnage mobile dans le domicile ou pour des usages décoratifs), **mais aussi et surtout pour aller plus loin dans le remplacement du smartphone** en laissant le choix à l'utilisateur d'interagir physiquement ou vocalement avec le même appareil (pour changer de musique par exemple) en s'épargnant les micro-frictions liées au mobile.

→ L'exercice de l'enceinte idéale met en exergue une certaine « frustration » face à des usages encore trop limités pour faire de l'enceinte un objet « indispensable » du quotidien.

UNE ENCEINTE IDÉALE : UNE TENSION ENTRE MEILLEURE CONNAISSANCE DES UTILISATEURS ET LA PROTECTION DE LA VIE PRIVÉE

« Qu'elle
comprenne tout
ce que l'on dit. »
(groupe 18-35
ans)

« Sans avoir besoin de la
paramétrer, qu'elle
connaisse nos goûts, nos
couleurs. Que je sois
accompagné dans ma vie
de tous les jours (...) avoir
de moins en moins de trucs
à préciser. » (groupe 35-50
ans)

« L'assistant ne fait pas
de suggestions (...) si
l'enceinte me connaît,
elle me proposera un
contenu personnalisé. »
(groupe 18-35 ans)

« Peut-être qu'elle
soit moins intrusive
(...) qu'il y ait une
régulation à ce
sujet. » (groupe 35-
50 ans)

Des enceintes plus intelligentes ?

Une capacité d'interprétation « naturelle » : idée de limiter les erreurs d'interprétation et, surtout, ne plus avoir l'impression de « naviguer avec la voix » mais plutôt de pouvoir dialoguer spontanément / sans efforts avec la machine (sans réfléchir à la tournure des phrases, aux mots clés, à sa diction...).

Une connaissance presque « intime » de l'utilisateur pour que :

- la machine en parvienne à « deviner » à l'avance ses intentions (il ne serait donc plus nécessaire d'apporter de précisions, d'effectuer des paramétrages via l'application etc.).
- De ce fait, celle-ci serait aussi capable de « suggérer » des choses à l'utilisateur (des contenus, des fonctionnalités etc.) notamment pour remédier au problème de la « sélection » de contenus qui sont soit pré-paramétrés par l'utilisateur soit arbitrairement sélectionnés par la machine.

Tout en limitant les menaces pour la vie privée

Au moment de l'exercice de l'enceinte idéale, le relatif consensus des participants autour de l'idée qu'une enceinte connaissant davantage les goûts et les habitudes de l'utilisateur pourrait être bénéfique suscite quelques craintes (mineures) vis-à-vis de la gestion de ces données d'utilisation. C'est pourquoi plusieurs participants voudraient voir apparaître des garanties en la matière, de la part des constructeurs mais également des pouvoirs publics pour encadrer ce nouveau marché.

→ L'exercice de l'enceinte idéale fait apparaître un paradoxe : celui de disposer d'une enceinte mieux renseignée sur les goûts et les habitudes de l'utilisateur mais, en même temps, plus respectueuse de sa vie privée.

VI. ANNEXES

PROFILS DES UTILISATEURS RENCONTRÉS EN GROUPE

Groupe de jeunes sans enfants (18-35 ans) réalisé le 21 janvier 2019 à Paris

PRÉNOM	ÂGE	SITUATION FAMILIALE	ABONNEMENTS ET SERVICES LICITES UTILISÉS	ENCEINTE(S) CONNECTÉE(S) UTILISÉE(S)
Erwan	36	Marié	Abonnement Netflix et Amazon Prime	Google Home achetée il y a 6 mois et Amazon Echo+ offerte
Yanis	26	Célibataire	Netflix, Canal+	Google Home Mini achetée il y a 6 mois Google Home achetée il y a 6 mois
Régis	29	En couple	Netflix, Canal+, BeIn Sports	Google Home Mini achetée il y a 6 mois
Farouk	28	En couple	Netflix, Canal+, BeIn Sports	Google Home Mini achetée il y a deux mois
Sara	26	Célibataire	Netflix	Google Home Mini achetée il y a 12 mois
Léa	22	Célibataire	Netflix, Spotify	Amazon Echo Dot offerte, il y a un mois
Marine	28	Célibataire	Netflix, Spotify	Google Home, offerte il y a 2 mois

PROFILS DES UTILISATEURS RENCONTRÉS EN GROUPE

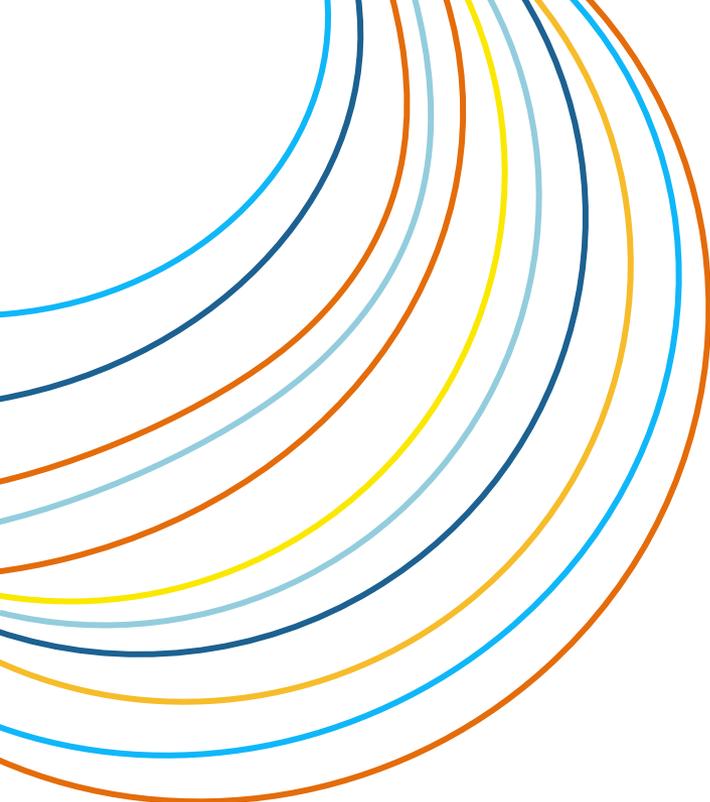
Groupe « familles » avec enfants (35-50 ans) réalisé le 28 janvier 2019 à Paris

PRÉNOM	ÂGE	SITUATION FAMILIALE	ABONNEMENTS ET SERVICES LICITES UTILISÉS	ENCEINTE(S) CONNECTÉE(S) UTILISÉE(S)
Déborah	39	En couple et 2 enfants de 11 et 10 ans	Canal+, Netflix	Google Home Mini, achetée il y a 6 mois
Stéphanie	36	En couple et 2 enfants de 3 et 9 ans	Deezer, Netflix, Canalsat	Google Home Mini achetée il y a 6 mois
Béatrice	38	En couple et 2 enfants de 18 et 20 ans	Canal+, Deezer	Amazon Echo Dot, achetée il y a 3 mois
Sylvie	45	En couple et 2 enfants de 15 et 10 ans	Canal+, Netflix, Apple Music	Apple HomePod, achetée il y a 6 mois
Harry	46	En couple et 2 enfants de 10 et 11 ans	Spotify	Google Home Mini, achetée il y a 6 mois
Valérie	33	En couple et 2 enfants de 6 ans	Amazon Prime, Canal +, Deezer, Netflix	Google Home, achetée il y a 5 mois
Christophe	47	En couple et 2 enfants de 13 et 17 ans	Spotify, Netflix	Google Home Mini, achetée il y a 6 mois Google Home achetée il y a 1 mois
Bruno	45	En couple et 1 enfant de 14 ans	Beln Sports	Amazon Echo Dot achetée il y a 6 mois

PROFILS DES UTILISATEURS RENCONTRÉS EN ENTRETIENS

12 entretiens de 1h30 réalisés à domicile en Ile-de-France

PRÉNOM	ÂGE	SITUATION FAMILIALE	ABONNEMENTS ET SERVICES LICITES UTILISÉS	ENCEINTE(S) CONNECTÉE(S) UTILISÉE(S)
Marc	50	En couple	x	3 Google Home mini, 6 Amazon Echo Dot, 2 Amazon Echo Plus
François	54	Marié, 3 enfants 15, 20 et 25 ans (2 au foyer)	x	Google Home Mini
Stéphane	44	Marié, 2 enfants de 6 et 14 ans	Canal+, Beln Sports et RMC Sport, Netflix, Amazon Prime	Google Home Mini
Sacha	23	Célibataire	Spotify, MyCanal, Netflix	Amazon Echo Dot + Amazon Echo Spot
Ahmed	39	Marié, 3 enfants de 11, 8 et 5 ans	x	Google Home Mini
Malvin	35	Célibataire	Spotify, Deezer, Netflix	2 Google Home
Steeve	36	En couple, 1 enfant de 8 ans	Netflix, Beln Sports, RMC Sport, Canal+	Google Home Mini
Morgane	20	Célibataire	Canal+	Amazon Echo Dot
Françoise	52	En couple, 1 enfant de 20 ans	x	Amazon Echo
Marilyne	45	En couple, 2 enfant de 18 et 11 ans	x	Google Home Mini
Adrien	25	En couple, 3 enfants	Amazon Music	Google Home Mini
Roxane	32	En couple sans enfant	Deezer et Netflix	Google Home



Hadopi 
CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'AUDIOVISUEL