

EXPÉRIMENTATION "CALL PORTEUR"
SUIVI DES USAGES ET DE LEUR ÉVOLUTION

ÉTUDE RÉALISÉE À LA DEMANDE DE FRANCE TELECOM
DIRECTION DE L'INNOVATION ET DES NOUVEAUX USAGES

RAPPORT FINAL – VOLUME 1

SYNTHÈSE

OCTOBRE 1998

Direction scientifique :

Dominique DESJEUX, Professeur d'Anthropologie sociale et culturelle à l'Université Paris V-Sorbonne, Directeur scientifique d'Argonautes

Étude réalisée par :

Isabelle GARABUAU-MOUSSAOUI, Responsable d'études à Argonautes, Chercheur associé au CERLIS (CNRS/Paris V-Sorbonne)

Sophie TAPONIER, Directeur de la recherche et des études d'Argonautes, Chercheur associé au CERLIS (CNRS/Paris V-Sorbonne)

Olivier LE TOUZE, Chercheur à Argonautes

Avec la participation de :

Sophie ALAMI, Responsable d'études à Argonautes, Chercheur associé au CERLIS (CNRS/Paris V-Sorbonne)

Elise PALOMARES, Doctorante à Paris VII

SOMMAIRE GÉNÉRAL DU RAPPORT FINAL

VOLUME 1

INTRODUCTION GÉNÉRALE

SYNTHÈSE

VOLUME 2

RÉSULTATS DE LA PREMIÈRE PHASE : QUESTIONNAIRE "AVANT UTILISATION"

- A. Les foyers expérimentateurs
- B. Les équipements en télécommunication et micro-informatique
- C. Les usages
- D. Les coûts de consommation
- E. Les perceptions des usages des équipements dans la vie domestique
- F. Les perceptions a priori de Call Porteur

VOLUME 3

**RÉSULTATS DE LA DEUXIÈME PHASE : QUESTIONNAIRE "APRÈS UTILISATION",
CARNETS DE BORD ET RÉSULTATS QUALITATIFS**

- A. L'installation de Call Porteur
- B. Apprentissage et diffusion : les premières conditions d'appropriation de Call Porteur
- C. Les usages des fonctions spécifiques de Call Porteur
- D. Les usages sociaux de Call Porteur : appropriation domestique et familiale
- E. Un premier bilan: appréciation du système Call Porteur en janvier
- F. Volumes des consommations : Analyse des carnets de bord
- G. Représentations, imaginaire et avenir de Call Porteur : Analyse du groupe de discussion

VOLUME 4

RÉSULTATS DE LA TROISIÈME PHASE : QUESTIONNAIRE "DE BILAN"

- A. Les évolutions de l'installation
- B. L'évolution des usages téléphoniques de Call Porteur
- C. Les usages d'Internet depuis Call Porteur

- D. Evolution des volumes de consommation depuis janvier
- E. Appréciations du système et conditions de maintien

INTRODUCTION GÉNÉRALE

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Call Porteur est une innovation technique expérimentée par France Telecom. Ce service repose sur la technologie sans-fil numérique (Numéris) par le moyen d'une borne domestique (DECT). Le système offre jusqu'à cinq numéros différents, sur lesquels peuvent être branchés cinq terminaux (combinés sans-fil, modem numérique, postes analogiques) et propose deux lignes simultanées de communication.

OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

L'objectif de l'expérimentation est d'évaluer la pertinence de ce service, c'est-à-dire de connaître les nouvelles pratiques engendrées par Call Porteur, l'intérêt et les limites de ce service pour les usagers domestiques, ainsi que les éventuels freins à son développement.

Le principe des cinq numéros/terminaux offre une spécialisation et une personnalisation des communications au domicile : chaque numéro et chaque terminal est affecté à une personne ou un usage spécifique.

Nous faisons l'hypothèse qu'un tel système technique, introduit dans des foyers expérimentateurs, provoque non seulement de nouvelles pratiques face à l'objet, mais a un impact sur les relations sociales au sein de la famille. Ainsi, la possibilité de personnalisation donnée par les numéros et les combinés personnels, le nombre de terminaux qu'il est possible de brancher sur la borne, l'accès numérique, en particulier pour Internet, vont provoquer de nouveaux usages, qui vont s'intégrer dans la vie sociale domestique.

La famille s'organise autour d'espaces et de temps collectifs (familiaux) ou personnels, professionnels, scolaires ou privés. Call Porteur, en introduisant plus de personnalisation (donc plus d'autonomie), plus de spécialisation (donc plus de clivages d'activités), peut rompre l'équilibre qui a pu se construire autour de ces espaces et de ces temps domestiques.

Notre objectif est donc d'étudier le système technique, non pas en lui-même, mais bien comme un analyseur social (comment l'objet permet de comprendre les relations sociales) et comme un catalyseur social (comment il vient les modifier).

L'étude sociologique se propose donc d'analyser :

- Les modes d'apprentissage du système technique ;
- Les nouveaux usages téléphoniques et informatiques connectés des membres du foyer, ainsi que l'évolution des volumes de consommations ;
- L'impact de Call Porteur sur les relations et la vie familiales ;
- Les représentations liées à Call Porteur et les évolutions futures possibles ;
- Les conditions de maintien de l'installation.

LES MÉTHODES

L'enquête allie méthodes qualitatives et quantitatives.

- ◆ Trois **questionnaires par téléphone** ont été effectués :
 - Un **questionnaire "avant utilisation"** donne un état des lieux des équipements et des pratiques avant Call Porteur (octobre 1997) :
 - Un **questionnaire "après utilisation"** donne les évolutions des pratiques depuis Call Porteur et les opinions face au système, environ deux mois après l'installation (janvier 1998) ;
 - Un **questionnaire de "bilan"** présente les pratiques, les perceptions du système après onze mois d'utilisation (pertinence, utilité, satisfaction), établit les conditions de maintien (améliorations souhaitées), les limites de l'expérimentation et propose des scénarios tarifaires de maintien (septembre 1998).
- ◆ Des **réactions à chaud** ont été demandées après un mois d'installation.
- ◆ Un **carnet de bord**, sur lequel les foyers ont noté pendant une semaine toutes leurs communications, téléphoniques et informatiques connectées, internes (interphonie) et externes.
- ◆ Un **tableau de facturation**, pour cerner l'évolution des coûts, d'après la facture.
- ◆ Trois **entretiens approfondis**, auprès de tous les membres du foyer, après environ un mois d'expérimentation, ont aidé à construire le questionnaire fermé "après utilisation".
- ◆ Huit **observations**, auprès de tous les membres du foyer, ont cerné les usages, les apprentissages, les trajectoires dans la maison, les espaces construits autour de Call Porteur.
- ◆ Un **groupe de discussion**, avec différents membres des familles, a cherché l'imaginaire du système et l'avenir de Call Porteur (évolutions possibles).

LES FOYERS EXPÉRIMENTATEURS

L'expérimentation a été menée auprès de 23 foyers, dont un membre au moins travaille à France Telecom (nommé interlocuteur privilégié). Un foyer a abandonné

l'expérimentation après le questionnaire "avant utilisation", un autre au mois de juin 98. Un foyer s'est joint à l'expérimentation après le questionnaire "après utilisation".

Le questionnaire "avant utilisation" est basé sur 22 interlocuteurs privilégiés.

Le questionnaire "après utilisation" est basé sur 21 foyers, regroupant 69 expérimentateurs de plus de dix ans.

Le questionnaire "de bilan" est basé sur 21 foyers, regroupant 70 personnes de plus de dix ans.

STRUCTURE DES RAPPORTS

- ◆ Une synthèse (volume I) reprend les principaux résultats de l'enquête.
- ◆ La première partie (volume II) sera consacrée à l'analyse du questionnaire "avant utilisation", qui donne l'état des lieux des équipements avant l'installation de Call Porteur.
- ◆ La deuxième partie (volume III) est consacrée à l'analyse des pratiques depuis Call Porteur et des représentations qui s'y affèrent. Elle comprend l'analyse du questionnaire "après utilisation", des réactions à chaud, des trois entretiens et des huit observations, des carnets de bord et du groupe de discussion.
- ◆ La troisième partie (volume IV) est consacrée au bilan de l'expérimentation et comprend l'analyse du questionnaire de "bilan" et des tableaux de facturation.

SYNTHÈSE

SOMMAIRE DE LA SYNTHÈSE

I. L'évolution des usages de télécommunication avec Call porteur	10
A. Les équipements et les usages avant l'installation : le point 0 de la comparaison	10
1. Les foyers expérimentateurs de la première phase et leurs équipements en télécommunications et micro-informatique	10
2. Les usages	11
3. Les coûts de consommation	12
4. Les perceptions des usages des équipements dans la vie domestique	13
5. Les perceptions <i>a priori</i> de Call Porteur	13
B. Les usages depuis Call Porteur : évolutions et impacts	14
1. L'installation de Call Porteur	14
2. Apprentissage et diffusion : les premières conditions d'appropriation de Call Porteur	16
3. Les usages des fonctions spécifiques de Call Porteur	17
4. Les usages d'Internet	18
5. L'impact de Call Porteur sur la vie familiale et sociale : appropriation domestique et familiale d'un système technique	19
6. Les volumes de consommation et l'impact sur les coûts	22
L'impact de Call Porteur sur les volumes de consommation	22
La gestion des coûts	23
II. Les appréciations du système aujourd'hui : les opinions des expérimentateurs sur call porteur	23
La satisfaction vis à vis de l'installation	23
Les intérêts <i>a posteriori</i> de Call Porteur	24
La satisfaction des attentes	24
Les points positifs du système Call Porteur	24
Les points négatifs du système	25
Les souhaits de maintien de Call Porteur	25
Les réactions aux scénarios proposés par France Telecom	25
III. L'avenir de Call Porteur : Le passage de l'expérimentation à la généralisation du système	27
1. L'évolution de l'installation et des usages, pour les expérimentateurs	27
Les modifications à apporter à l'installation	27
L'évolution des volumes de consommation dans l'avenir	28
2. Les possibilités de développement et de généralisation de Call Porteur auprès des résidentiels	28
Call Porteur, un système technique qui s'intègre dans une structure familiale et sociale	28
Les atouts et les limites de la généralisation de Call Porteur	29

I. L'EVOLUTION DES USAGES DE TÉLÉCOMMUNICATION AVEC CALL PORTEUR

L'évolution des usages depuis Call Porteur a été analysé au moyen de trois questionnaires (un "avant installation", un "après utilisation", c'est-à-dire après 10 à 12 semaines d'utilisation, et un questionnaire "de bilan", après onze mois d'installation), de « réactions à chaud », d'entretiens qualitatifs, de carnets de bord (remplis pendant une semaine par les expérimentateurs) et d'un groupe de discussion. Les points de repère chronologiques sont donc octobre 1997, pour le point "0" de l'expérimentation, janvier 1998 pour une première constatation des usages avec Call Porteur, et septembre 1998 pour le bilan des usages.

23 familles ont participé à l'expérimentation, mais deux ont abandonné (une au moment de l'installation et une en juin 1998) et une famille s'est ajoutée en février 1998. Le nombre d'expérimentateurs (membres des foyers de plus de 10 ans) varie donc entre 69 et 73, selon les différentes phases.

A. LES EQUIPEMENTS ET LES USAGES AVANT L'INSTALLATION : LE POINT 0 DE LA COMPARAISON

1. LES FOYERS EXPÉRIMENTATEURS DE LA PREMIÈRE PHASE ET LEURS ÉQUIPEMENTS EN TÉLÉCOMMUNICATIONS ET MICRO-INFORMATIQUE

Le questionnaire de la première phase du suivi de l'expérimentation, avant l'utilisation de Call Porteur, a été administré auprès **de 22 foyers**, à la personne qui travaille à France Telecom et qui a décidé d'expérimenter l'installation. Il s'agit pour 16 foyers de l'homme, et pour les 6 autres foyers de la femme. La majorité des interviewés a entre 40 et 50 ans, et la plupart du temps les deux membres du couple sont actifs. Seul un ménage n'a pas d'enfant, les autres en ont entre 1 et 4, la majorité en ayant 2.

Parmi les 22 foyers expérimentateurs, **2 possèdent déjà**, avant l'installation de Call Porteur, **une ligne Numéris**. Les autres foyers **disposent d'une (13 foyers) ou de deux (7 foyers) lignes analogiques**. Lorsqu'il y a deux lignes, elles sont le plus souvent affectées pour l'une au téléphone, et pour l'autre au télécopieur ou au micro-ordinateur. Plus rarement, elles peuvent être affectées par génération ou par usage, ou encore à l'émission et à la réception.

En ce qui concerne les postes téléphoniques, seuls 5 foyers disposent exclusivement de combinés fixes. Par ailleurs, 14 foyers possèdent un ou plusieurs **téléphones mobiles**. En matière d'équipement informatique, seul un foyer sur les 22 interrogés ne possède pas de

micro-ordinateur. Dans **14 foyers**, un ou plusieurs des micro-ordinateurs sont **connectés au réseau par modem**.

2. LES USAGES

Les communications téléphoniques

Dans la grande majorité des foyers, les équipements téléphoniques ne sont **pas tous utilisés à la même fréquence**, soit parce que les postes font l'objet d'une attribution par personne, soit parce les combinés sans-fil sont préférés aux fixes. Ainsi, au sein des 16 foyers qui ont le choix d'utiliser un combiné sans-fil ou un combiné fixe, **la majorité des personnes déclare utiliser de préférence un combiné sans-fil**, pour émettre des appels aussi bien que pour en recevoir. Les autres interviewés dans cette situation choisissent indifféremment un poste, ou le plus proche, ou encore plutôt le poste Sillage, du fait **des numéros en mémoire**. Pour l'essentiel des interviewés, **les trois principales fonctionnalités du combiné sans-fil** — avoir le combiné à portée de main à tout moment et quelle que soit la pièce occupée dans le logement ; pouvoir s'isoler dans une autre pièce que celle où l'on a décroché ; être mobile dans l'espace sans interrompre la communication — **sont utilisées**.

Dans les 14 foyers qui disposent d'un **téléphone mobile**, son usage très personnalisé, est **essentiellement professionnel**, et le mobile est **assez peu utilisé à l'intérieur du foyer**.

Presque la moitié des expérimentateurs (10) disent émettre et recevoir à l'heure actuelle en moyenne sur les sept jours de la semaine **entre 1 à 5 communications par jour** (5 personnes communiquent davantage et 4 communiquent moins, les autres ne savent pas évaluer le volume de leurs communications). Les durées sont évaluées par la moitié des personnes **à moins d'1/4 d'heure par jour pour les jours ouvrables**. Le week-end, les communications peuvent durer plus longtemps. Les communications au domicile sont pour l'essentiel privées.

Enfin, dans plus d'un foyer sur deux ce sont **plutôt les enfants** qui décrochent lors d'un appel sur la ligne principale de la maison. Les personnes disent également que l'appel concerne plus souvent leurs enfants ou leur conjoint, et **moins souvent eux-mêmes**.

Lorsque l'interviewé décroche et que la communication ne lui est pas destinée, les pratiques de transfert vers le bon interlocuteur sont **assez diversifiées**. La pratique la plus fréquente est d'apporter le combiné sans-fil au destinataire de la communication. La communication peut aussi être transférée sur un poste proche d'où se trouve la personne, ou encore celle-ci peut se déplacer jusqu'au poste décroché.

Les autres usages de télécommunications et informatiques

19 foyers ont recours à la **fonction messagerie** (10 par répondeur, et 9 par Top Message). Parmi eux, ils sont une majorité (12) à recevoir en moyenne 1 à 5 messages par semaine sur leur appareil.

14 foyers disposent de la **télécopie**, 9 par modem, et 5 par télécopieur. L'usage de cette fonction de télécopie n'est pas être très intense.

Tous les interviewés ont l'usage de la **fonction minitel** (par le micro ou par un Minitel). L'usage de cette fonction est assez régulier et intense et les consultations sont dans leur majorité à objet privé.

21 des 22 foyers possèdent au moins un **ordinateur** (8 foyers en ont 2 ou plus), et 14 foyers disposent d'au moins un ordinateur connecté au réseau téléphonique. La moitié des interviewés déclare passer plus d'une heure par semaine connecté au réseau, sur Internet et/ou sur certains services en ligne professionnels.

Finalement, l'ensemble de ces usages — téléphone, minitel, télécopie, services en lignes ou Internet — font dire à environ **un tiers des interviewés (7 personnes) qu'il arrive "régulièrement" que la ou les lignes du foyer soient indisponibles** lorsqu'ils voudraient y accéder ; 12 personnes déclarent que cela arrive parfois ou rarement, et 3 que cela n'arrive jamais. Suivant les foyers, les "conflits" d'occupation de la ou des lignes, lorsqu'ils existent, semblent être soit **un "conflit" d'usage entre générations**, dans les ménages où les adolescents, de l'avis de leurs parents, téléphonent beaucoup ; soit **un "conflit" d'usage entre "terminaux"**, spécifiquement entre le téléphone d'une part et Internet d'autre part.

3. LES COÛTS DE CONSOMMATION

Plusieurs interviewés ne savent pas évaluer le coût de leur consommation mensuelle. Ceux qui se risquent à un chiffre situent leurs consommations la plupart du temps entre 300 et 600 F mensuel. Ils sont une large majorité à estimer que **le téléphone représente les trois quart ou plus de ces coûts**.

Les volumes et les coûts de consommation font l'objet d'**un suivi ou d'un contrôle "régulier" dans 10 des foyers**, "occasionnel" dans 6 foyers, et l'objet d'aucun suivi dans les 6 derniers foyers. La plupart des interviewés (17 personnes) déclarent **ne pas chercher à évaluer la consommation de chacun des membres du foyer** dans l'ensemble des coûts de consommation.

L'arrivée de la facture, sans être à la source de tensions au sein du couple ou avec les enfants pour la grande majorité des interviewés, peut parfois être **à la source de "remarques", adressées aux enfants et plus rarement au conjoint**. Par ailleurs, les parents peuvent inciter leurs enfants **à réduire certaines communications onéreuses**, comme les communications longue distance, le minitel ou l'audiotel, les appels vers un téléphone mobile ou encore Internet. Enfin les parents peuvent inciter leurs enfants à **réduire leurs temps de communication**, pour une question d'usage plus que de coût.

4. LES PERCEPTIONS DES USAGES DES ÉQUIPEMENTS DANS LA VIE DOMESTIQUE

L'usage du **téléphone** en général dans la vie domestique est considéré de façon quasi unanime comme **"indispensable"**. La spécificité du **téléphone ou combiné sans-fil** en revanche est perçue par la majorité (15 personnes) comme un usage **important** mais dont on pourrait se passer. Les personnes sont partagées pour attribuer à ces usages un pôle dominant "utilitaire", ou "affectif / relationnel".

Le téléphone **mobile** quant à lui apparaît avoir un usage **"important mais dont on peut se passer"** pour la majorité des personnes, les autres le considérant soit indispensable, soit "superflu". Son usage est plus **fonctionnel et utilitaire** qu'affectif.

Si les opinions sont partagées sur l'usage de la **messagerie**, en revanche le **minitel** est un équipement dont l'usage apparaît **indispensable** à 15 des 22 personnes. Le **télécopieur** est l'équipement qui paraît **le moins indispensable** dans la vie domestique quotidienne.

En ce qui concerne enfin le **micro-ordinateur**, la moitié des personnes (11) pensent ses **usages connectés indispensables**, 7 les considèrent importants, mais 4 personnes les considèrent superflus. En revanche, personne ne considère comme superflus les **usages non connectés** du micro-ordinateur, 12 interviewés les pensent **importants**, et 9 indispensables. Ces usages sont pour beaucoup **fonctionnels et utilitaires**, mais ils sont aussi **ludiques et éducatifs**, voire intègrent une dimension affective et relationnelle.

5. LES PERCEPTIONS A PRIORI DE CALL PORTEUR

Parmi les 5 choix proposés, les intérêts a priori de Call Porteur les plus cités sont **"disposer de 2 lignes simultanées"** ; **"avoir 5 numéros"** et **"les combinés sans-fil"**, et en terme de rang, c'est le fait d'avoir 5 numéros qui est le mieux classé. Le "débit plus élevé" ne vient qu'en quatrième position car certains interviewés soulignent qu'un ralentissement peut être dû *"à tout ce qui se passe derrière la chaîne de communication"*. "L'augmentation des temps de communication" vient en dernier choix, car ce serait plus un inconvénient qu'un avantage. Par ailleurs plusieurs personnes évoquent comme intérêt la fonction de **transfert** d'un poste à l'autre.

En ce qui concerne enfin **les prévisions quant à l'attribution des numéros**, les expérimentateurs envisagent dans leur majorité attribuer des numéros différenciés en fonction **des membres du foyer** (19 réponses). 10 personnes envisagent de réserver parallèlement **un numéro au micro-ordinateur**. Par ailleurs, 3 personnes envisagent aussi une **répartition par usage**. Enfin 2 personnes ne savent pas encore comment elles vont attribuer les numéros, et dans 1 foyer l'interviewé pense **n'utiliser qu'un numéro**.

B. LES USAGES DEPUIS CALL PORTEUR : ÉVOLUTIONS ET IMPACTS

Le système Call Porteur a été installé, au mois d'octobre 1997, auprès de 21 foyers, pour un total de 70 chargeurs et combinés. 69 personnes ont répondu au questionnaire "après utilisation", administré par téléphone après 10 à 12 semaines d'utilisation.

Un foyer a rejoint l'expérimentation en février 1998 et un foyer l'a abandonnée au mois de juin 1998. 70 personnes ont donc répondu au questionnaire de bilan, en septembre 1998.

1. L'INSTALLATION DE CALL PORTEUR

Les numéros utilisés

Le système Call Porteur permet d'acquérir cinq numéros de ligne différents, l'ancien ayant été conservé (sauf dans une famille, pour des raisons techniques). Les foyers expérimentateurs utilisent en grande partie les possibilités du système. En janvier 98, 10 familles sur 21 utilisent cinq numéros, c'est-à-dire le maximum possible, 5 familles en utilisent quatre, 3 familles en utilisent trois, 1 famille en utilise 2. Seulement 2 familles n'en utilisent qu'un. Les trois-quarts des familles se servent donc d'un grand nombre de numéros différents et **utilisent Call Porteur dans sa fonction de multiplicité des canaux**.

En fait, il semble y avoir un attachement des numéros aux personnes quand celles-ci sont nombreuses dans le logement, alors qu'il y a attribution des numéros par équipements ou usages lorsque ce sont des couples (et en particulier lorsqu'il y a du télétravail).

Des modifications ont été apportées à l'affectation des numéros entre janvier et septembre 98, dans le sens d'un **ajustement aux pratiques réelles des membres du foyer** : abandon d'un numéro redondant pour le couple, et affectations de numéro au modem Numéris.

5 familles ont conservé, tout au long de l'expérimentation, au moins **une ligne indépendante**, analogique ou numérique, parallèlement à Call Porteur.

Les équipements

Les équipements qui ont le plus évolué sont les téléphones, dont les **appareils analogiques tendent à disparaître au profit des combinés Call Porteur**, à l'exception notable des postes ayant des fonctions spécifiques (Minitel, répertoire, voire fax) et dans l'autre sens, les appareils de micro-informatique qui tendent à être acquis.

Entre janvier et septembre 1998, il y a eu **remplacement des modem analogiques par les djinn Numéris** (donnés entre janvier et février 1998). **Les équipements analogiques sont peu à peu abandonnés, alors que des équipements complémentaires à Call Porteur sont acquis** : téléphone mobile, répondeur et interphone pour enfants sont des appareils que Call Porteur ne peut remplacer, ne possédant pas ces fonctions.

Affectation des numéros

Les **numéros sont très souvent affectés par personne**, plutôt que par équipement, usages ou pièces. De plus, 18 foyers déclarent, en janvier, avoir un **numéro familial**, où plusieurs membres de la famille peuvent appeler ou recevoir des appels. Un des interlocuteurs parle même de "*base de vie*". Les trois foyers qui n'ont pas choisi d'avoir un numéro familial déclarent avoir un numéro par personne de plus de 10 ans dans le foyer, c'est-à-dire qu'ils ont privilégié l'extrême **personnalisation des numéros**.

On s'aperçoit donc que dans tous les cas où plusieurs numéros sont utilisés, les **enfants** font partie des membres de la famille qui bénéficient d'un numéro personnel et qu'ils **sont même les grands utilisateurs de combinés personnalisés avec leur propre numéro**. Ainsi, alors que 24 parents sur 40 n'ont pas, en janvier, l'association combiné personnel / numéro personnel (12 n'ont ni l'un ni l'autre et 12 utilisent plus spécifiquement un combiné, mais sans numéro personnel) et que 16 ont le doublon numéro et combinés personnels, 25 enfants de plus de dix ans sur 29 ont un combiné personnel et un numéro personnel, 1 a un combiné spécifique sans numéro personnel, et seulement 3 n'ont ni l'un ni l'autre.

Il y a eu peu d'évolution d'affectation de combinés et de numéros personnels entre janvier et septembre 98. Cependant, 2 enfants supplémentaires n'ont plus ni combiné ni numéro personnels en septembre et c'est le cas de 3 adultes supplémentaires, qui avaient un usage redondant du numéro familial et de leur numéro personnel.

De même, les enfants sont les grands détenteurs d'un combiné Call Porteur dans une pièce personnelle (leur **chambre**, en l'occurrence). Aucun n'a un combiné qui ne soit pas dans une pièce personnelle, alors que c'est le cas, en janvier, de 18 parents sur les 28 qui ont un combiné personnel.

Ainsi, les **endroits** où il n'y avait pas d'équipement auparavant et **qui ont été équipés** de Call Porteur sont majoritairement les **chambres d'enfants**.

Affectation par lieu

L'abondance de combinés ne signifie pas la diversité des emplacements. Aucun chargeur n'a été placé dans les salles de bains ou les toilettes, par exemple. **Les lieux du Call Porteur restent les lieux "traditionnels" du téléphone en général**, avec un ajout dans les chambres d'enfants plus jeunes.

Les représentations de la discussion de groupe montrent que **les lieux "permis" de Call Porteur semblent être des espaces intermédiaires entre les lieux sociaux, trop bruyants et trop ouverts, et les lieux intimes, qui comportent des tabous d'usage trop forts.**

Affectation par équipements

La connexion ordinateur est donc venue occuper un numéro Call Porteur et plutôt un numéro qui ne sert pas pour les appels téléphoniques, la tendance des branchements des djinn Numéris étant de le brancher sur un numéro dédié exclusivement à cet usage. Alors que 14 familles avaient une connexion informatique avant l'expérimentation (et le chiffre est stable en janvier, les djinn Numéris n'étant arrivé qu'ensuite), **20 familles sur les 21 ayant répondu au bilan sont connectées, et toutes avec au moins une connexion numérique.** Plusieurs familles ont conservé leur modem analogique (2 ayant un ordinateur connecté uniquement analogiquement, les autres le branchant pour des opérations spécifiques, l'accès à la messagerie France Telecom notamment).

2. APPRENTISSAGE ET DIFFUSION : LES PREMIÈRES CONDITIONS D'APPROPRIATION DE CALL PORTEUR

L'apprentissage

Quatre **sources d'apprentissage** principales ont été données, en janvier : les essais directs sur le combiné (27 réponses sur 104), la documentation (22 réponses), les explications du technicien (20) et les explications du père de famille (20).

Il semble qu'il y ait **un apprentissage en cascade dans la famille** : Les hommes du foyer apprennent avec le technicien, la documentation et les essais directs, puis les enfants et les femmes, en plus des autres sources, demandent à leur père ou mari.

La majorité des consultations de la documentation se fait **au moment où la personne doit effectuer une opération spécifique** (25 sur les 40 qui ont déjà lu la documentation). Les reproches les plus fréquents sont le vocabulaire trop technique, la documentation trop volumineuse et mal structurée.

Au moment du bilan, **après presque un an d'utilisation, il semble que l'apprentissage des fonctions ne soit pas encore terminé.**

La diffusion des numéros

Les adultes se sont attribués moins souvent qu'à leurs enfants de nouveaux numéros personnels (16 adultes sur 40, contre 25 enfants sur 29, en janvier, et 13 parents sur 37, contre 24 enfants sur 29, au moment du bilan).

Quand les personnes ont un numéro personnel, elles le diffusent de manière **restreinte**. Ainsi, en janvier 98, 12 adultes sur 16 ayant un numéro personnel l'ont diffusé, 11 de façon restreinte et 1 de façon large. 24 sur 25 enfants ayant un numéro personnel l'ont diffusé, 15 de façon restreinte, 9 de façon large.

Chacun diffuse son propre numéro, majoritairement aux amis ou camarades de classe (32 réponses sur 51), puis aux membres de la famille (15 réponses).

Entre janvier et septembre 98, **ce sont les enfants qui ont le plus continué la diffusion de leur numéro** (sur les 15 personnes qui ont davantage diffusé leur numéro, 12 sont des enfants). Par contre, **les parents ont plutôt opté, entre janvier et septembre, pour la non diffusion** (sur les 13 adultes qui ont un numéro en septembre, 10 n'ont pas fait progressé la diffusion).

La diffusion correspond plutôt à de **nouvelles rencontres** (rentée scolaire pour les enfants, par exemple), alors que la non diffusion peut correspondre à une diffusion quasiment complète en janvier, ou à une volonté de ne pas diffuser un numéro temporaire, car expérimental. En effet, pour les adultes, la contrainte du nouveau numéro peut être un frein à la diffusion, voire à l'attribution d'un numéro personnel. Le caractère temporaire de l'expérimentation accentue la contrainte. De plus, **dans les pratiques, les adultes trouvent suffisant le numéro familial, qui leur sert de numéro personnel ou de numéro du couple** (les enfants ayant leur numéro). Le numéro familial est donc le numéro personnel par défaut.

Le numéro personnel est donné aux amis, aux camarades de classe, et à des membres de la famille, alors que le **numéro familial est le numéro de la gestion du domestique** (administrations, institutions scolaires), **et des appels familiaux** (grands-parents, etc.).

L'apprentissage, la manipulation des appareils, ainsi que la diffusion des numéros aux personnes extérieures de la maison, sont deux conditions importantes d'appropriation du système, pour une utilisation minimum de Call Porteur.

3. LES USAGES DES FONCTIONS SPÉCIFIQUES DE CALL PORTEUR

L'interphonie est une fonction très utilisée au début de l'expérimentation, surtout dans les maisons individuelles, pour éviter d'avoir à se déplacer ou à crier. Elle est considérée comme facile d'utilisation. Elle est utilisée principalement pour des messages à destination des enfants. Cette fonction présente un intérêt dans les rapports entre générations : elle peut permettre de **médiatiser les contacts avec les adolescents**.

Cependant, son usage a baissé en septembre (les carnets de bord avaient également montré un usage moyen pendant la semaine d'expérimentation). Il semble que cette fonction ait eu une **fonction ludique forte** au début, qui s'est amenuisée depuis.

Le répertoire est une fonction **très utilisée**, surtout sur les combinés "confort". La programmation des numéros est considérée **facile**, mais il existe une **méconnaissance de la procédure de recherche** (défilement de la liste). C'est une pratique personnalisée

(chacun programme son répertoire) et un moyen de s'approprier son combiné, car c'est un moyen de le reconnaître.

Certaines personnes regrettent de ne pas pouvoir programmer certains numéros de façon centralisée (sur la borne).

La mise en mémoire de numéros semble avoir été faite principalement dans les premiers temps de l'expérimentation, les numéros programmés depuis correspondent plutôt à de nouvelles connaissances.

Le transfert est **beaucoup moins utilisé**. C'est une fonction rendue **moins pertinente** du fait de la personnalisation des numéros.

Pendant, deux groupes se distinguent : **un groupe utilise de plus en plus régulièrement cette fonction, alors qu'un groupe abandonne son usage** (certains ne savent plus l'utiliser en septembre, alors qu'ils disaient le savoir en janvier).

La fonction de conversation à trois est toujours très peu utilisée au moment du bilan. Elle est utilisée, par défaut, en remplacement du haut-parleur.

4. LES USAGES D'INTERNET

Alors qu'avant l'installation de Call Porteur, c'étaient **surtout les interlocuteurs privilégiés** qui semblaient utiliser Internet, **l'usage semble s'être généralisé aux enfants** au moment du bilan (22 enfants sur 31 disent utiliser Internet).

Les femmes utilisent moins Internet que les hommes.

La connexion privilégiée est la connexion numérique, considérée plus rapide, plus performante.

Les utilisateurs les plus intensifs d'Internet sont des adultes.

La majorité des personnes interrogées dit utiliser Internet entre **une fois et cinq fois par semaine**.

Le week-end est un moment plus important de connexion, surtout pour les interlocuteurs privilégiés. La connexion se fait alors dans la journée. En semaine, les connexions ont plutôt lieu le soir, après 19 heures.

Le web est l'usage majoritaire d'Internet (surtout pour les enfants).

La moitié des personnes interrogées et qui possédaient déjà Internet avant l'expérimentation, disent **se connecter plus souvent depuis Call Porteur** (15 sur 32) et ont plutôt **étendu leurs plages horaires de connexion** (16 personnes sur 31). Elles disent pour la moitié **se connecter plus longtemps** également.

La disponibilité des lignes et la rapidité de l'accès numérique sont les deux principales raisons données à ces impacts.

5. L'IMPACT DE CALL PORTEUR SUR LA VIE FAMILIALE ET SOCIALE : APPROPRIATION DOMESTIQUE ET FAMILIALE D'UN SYSTÈME TECHNIQUE

L'analyse des carnets de bord a montré que **Call Porteur s'est implanté comme le système téléphonique en général, dans les foyers**. En effet, les autres lignes (indépendantes) correspondent à un flux de communications minime, par rapport aux lignes reliées à la borne.

De plus, le nombre de combinés (combinés Call Porteur et postes analogiques conservés) a permis une **extension de la trame de télécommunication dans le foyer**.

L'appropriation personnelle des combinés

Les enfants **appellent et reçoivent majoritairement sur leur combiné Call Porteur personnel**.

Les parents ont des pratiques **plus hétérogènes** :

- Ils communiquent sur leur combiné personnel mais aussi sur le combiné proche d'eux.
- Lorsqu'ils ont un combiné personnel, ils l'utilisent davantage pour émettre que pour recevoir.

La règle implicite dans le foyer est que chacun utilise son combiné, en particulier en émission d'appel. Pour la réception, l'utilisation d'un combiné d'un autre membre du foyer est autorisée. Cependant, l'appropriation du combiné peut être forte, en particulier pour les adolescents, qui l'ont intégré dans leur chambre et dont l'utilisation par les autres membres du foyer peut être vue comme une **intrusion dans un espace personnel**. Par contre, **les appareils qui se trouvent dans une pièce collective** (séjour, salle à manger, cuisine, etc.), même s'ils appartiennent plus particulièrement à quelqu'un (l'un des parents), **peuvent être utilisés de manière plus souple par tous**.

Les numéros personnalisés permettent de recevoir les appels sur le poste désiré, ils renforcent donc l'appropriation du combiné.

L'intégration spatiale de Call Porteur dans les structures familiales et sociales

L'installation des chargeurs dans les pièces de la maison possède des fonctions sociales de définition des espaces, et les usages téléphoniques s'inscrivent dans une structure familiale et sociale de relations, de comportements.

Dans les familles où les deux parents sont présents et où il y a des enfants, les combinés ont été placés à la fois dans des lieux collectifs (salle à manger, séjour, cuisine, etc.) et dans des lieux personnels (chambres parentales et des enfants, bureau). Par contre, dans les familles monoparentales avec enfants, il n'y a pas de combiné Call Porteur dans une pièce collective, ceux-ci étant placés dans les chambres : il y a eu personnalisation extrême des

fonctions du téléphone, **les appareils reflétant la structure familiale formée d'individus plus autonomes dans leurs activités**. De plus, le parent absent a une plus grande facilité pour joindre ses enfants, sans passer par l'intermédiaire du parent présent dans le foyer.

Call Porteur s'insère donc dans une structure familiale préexistante et vient remplir des fonctions qui lui sont inhérentes : définition d'espaces communs et d'espaces personnels, dans les familles avec parents et enfants, personnalisation des communications et gestion des appels intimes dans les familles monoparentales.

Dans les familles où un membre du couple travaille au domicile, Call Porteur est venu apporter un numéro professionnel ou au contraire apporter un réseau de numéros personnels, domestiques, la ligne indépendante étant conservée pour les appels professionnels.

De même, un jeune vivant chez ses parents utilise son numéro personnel pour les employeurs, alors qu'un autre donne le numéro avec répondeur pour être joint par eux.

Call Porteur vient renforcer les frontières invisibles entre les lieux communs, les lieux parentaux et les lieux des adolescents. Ainsi, quand le parent est seul, Call Porteur devient **plus individuel**, et quand le travail pénètre dans le foyer, Call Porteur permet de faire la **distinction entre le privé et le professionnel**. De même, quand il y a des enfants, Call Porteur est investi dans leurs espaces intimes et montre leur **besoin d'autonomie**. Quand il y a des équipements informatiques, Call Porteur doit être **partagé entre les personnes et les objets de la vie quotidienne**, c'est-à-dire entre les différentes activités des personnes de la famille (communication, information, jeu, travail, etc.).

Les lieux et trajectoires de communication : plus de joignabilité et d'intimité dans les communications

Les observations des trajectoires des expérimentateurs montrent que Call Porteur permet de se déplacer dans la maison, en dehors des temps de communication, avec un combiné, et donc de recevoir ses appels à tout moment, ou, par le basculement, de recevoir un appel de tous les endroits de la maison où se trouve un téléphone (c'est-à-dire de nombreux endroits). Call Porteur permet donc **une grande joignabilité**.

Call Porteur permet également, pendant la communication, de s'isoler ou d'être mobile dans la maison. **Call Porteur fait donc baisser les contraintes de la mobilité (devoir se déplacer pour prendre un appel), tout en accentuant la liberté de mobilité pendant les communications** (ne plus rester près d'un téléphone filaire, ou dans une zone audible pour un téléphone sans-fil).

Alors que **les adultes passent leurs communications majoritairement depuis une pièce collective**, au moment du bilan, **les enfants bénéficient effectivement de l'intimité et de l'isolement permis par Call Porteur** (la moitié des enfants passent leurs communications depuis une pièce personnelle, alors qu'avant Call Porteur, ils les passaient depuis une pièce collective).

Par contre, pour les adultes, il y a une légère augmentation des déplacements comme pratique la plus fréquente de communication.

Ainsi, la majorité des expérimentateurs dit se déplacer plus souvent pendant les communications (surtout les adultes), s'isoler plus fréquemment également (en particulier les enfants), et faire autre chose pendant les communications plus fréquemment.

L'impact sur la vie familiale

Un des principaux impacts de Call Porteur est de permettre une **plus grande autonomie de chacun des membres du foyer**, grâce aux différentes possibilités offertes par les fonctionnalités de l'installation. L'autonomie est accentuée par le fait de pouvoir **s'isoler** pendant les communications, et ainsi de moins déranger et de l'être moins également. L'intimité est facilitée. Les jeunes sont sensibles au secret des conversations, alors que les parents sont sensibles aux bruits venant "parasiter" leurs activités dans les pièces communes. De plus, les numéros personnalisés permettent aux appels d'arriver plus directement à leurs destinataires. Enfin, la disponibilité de deux lignes simultanées **réduit les conflits liés à l'accès à la ligne** entre parents et enfants. Cela sert en particulier les utilisations d'**Internet**, qui étaient soumises auparavant à des règles de priorité, et qui étaient restreintes en termes de plage horaire.

La mobilité pendant les communications est complémentaire de l'autonomie. De plus, se déplacer permet de ne pas cesser toute activité autre que la communication.

Les jeunes sont plus directement joignables, et cela facilite leurs relations avec leurs amis. La personnalisation favorise également le **développement d'appels plus intimes**. Call Porteur vient non seulement participer de l'autonomie, mais peut également **accélérer le processus d'autonomisation des enfants**. En effet, les parents ont pu donner des combinés à des enfants qui auraient attendu encore pour en posséder un sans l'expérimentation, et de plus, Call Porteur favorise la **gestion personnelle des appels par les adolescents, qui ne demandent plus d'autorisation pour téléphoner** (en particulier, Call Porteur permet d'étendre les moments permis de communication, au soir tard).

Cependant, des **craintes liées à l'autonomie** apparaissent : Call Porteur pourrait avoir un **impact négatif sur les communications à l'intérieur de la famille**, du fait de la plus grande autonomie de chacun. De plus, le système pourrait favoriser une **augmentation des coûts**. Enfin, Call Porteur pourrait favoriser une **perte de maîtrise ou de contrôle des parents** vis-à-vis des pratiques téléphoniques de leurs enfants. Les parents perdent en effet leur rôle de filtre des appels.

L'impact de Call Porteur sur les relations à l'extérieur

La diffusion des nouveaux numéros peut être perçue comme contraignante, pour les expérimentateurs et pour leur entourage, qui a du mal à assimiler les différents numéros ou un nouveau numéro, alors que l'ancien reste valable.

La personnalisation des numéros, en favorisant une plus grande autonomie de chacun des membres de la famille, rejaillit sur ses relations extérieures personnelles. **Pour les adolescents spécifiquement, pouvoir être directement joignables facilite leurs relations avec leurs amis.**

De plus, Call Porteur permet de n'être joignable que par les personnes désirées : la fonction d'identification de l'appelant permet de filtrer les appels et est appréciée.

Cependant, pouvoir recevoir plusieurs appels en même temps est perçu comme dérangeant par environ la moitié des personnes, spécifiquement par les femmes et les enfants (c'est-à-dire par les personnes les plus fréquemment au domicile).

6. LES VOLUMES DE CONSOMMATION ET L'IMPACT SUR LES COÛTS

L'impact de Call Porteur sur les volumes de consommation

En janvier, 58 personnes sur les 69 interrogées ont le sentiment de bénéficier, pour elles-mêmes, d'une **plus grande disponibilité des lignes**, les autres disant ne pas avoir de problème de disponibilité de ligne auparavant. La grande majorité des usages liés à cette plus grande disponibilité est **l'usage téléphonique** (58 réponses sur 78, pour 58 personnes concernées), 9 personnes ayant également plus de disponibilité pour consulter le minitel, et 14 personnes en bénéficiant pour se connecter à Internet.

Les carnets de bord montrent que la majorité des personnes ayant répondu utilisent moins de deux fois par jour les équipements téléphoniques, émission et réception confondues (32 personnes sur 58 ont utilisé moins de deux fois par jour un équipement dans la semaine, et 29 le week-end). **Les enfants sont globalement ceux qui téléphonent le plus longtemps dans la famille, en réception comme en émission d'appel.**

En janvier, la plupart des personnes interrogées disent que **Call Porteur n'a pas eu d'impact sur la quantité de leurs communications téléphoniques** (41 personnes) et la plupart également que **ça n'a pas eu d'impact sur la durée de leurs communications** (41 personnes). Néanmoins, **27 personnes disent appeler plus et 25 plus longtemps depuis Call Porteur.** L'impact de Call Porteur est toujours présent au moment du bilan, pour une partie des personnes interrogées.

Les raisons données, au moment du bilan, à l'augmentation des communications, selon les interlocuteurs privilégiés, sont **l'usage des enfants et l'utilisation d'Internet.** L'influence d'Internet sur la hausse des consommations se retrouve sur les factures des expérimentateurs.

L'augmentation de volume des consommations est effective puisque, selon les interlocuteurs privilégiés, elle touche, en septembre 98, au moins 15 foyers sur les 21 de l'expérimentation, dont 5 à hauteur de 50% ou plus des montants de la facture.

La gestion des coûts

Il existe un intérêt relatif à la distinction des coûts selon les numéros. Par contre, une manière de gérer les coûts est le **contrôle des temps de communication** par affichage sur les combinés, qui est **apprécié aussi bien par les adultes que par les enfants**.

Les expérimentateurs ayant des forfaits de communications gratuites, la question des coûts possède un biais important. Cependant, Call Porteur, au moment du bilan, semble provoquer un **impact réel en terme de coût** : dans 9 familles au moins, l'augmentation des volumes de consommation devrait se traduire par une augmentation de la facture téléphonique (pour les 6 autres familles qui constatent une augmentation, celle-ci n'engendre pas de dépassement du forfait).

- Au niveau des usages de télécommunication dans la familles, Call Porteur a apporté un nombre d'appareils, qui ont favorisé une **trame de communication**, une extension des espaces de joignabilité.
- Call Porteur a également apporté une **personnalisation des usages de la téléphonie**, par l'appropriation des combinés, des numéros personnalisés, une possibilité de s'isoler pendant les communications. Cependant, la majorité des foyers a opté également pour le maintien, parallèlement aux numéros personnels, d'un numéro familial, qui maintient **l'unité familiale**, d'une part vis-à-vis de l'entourage, et d'autre part en "récupérant" les appels personnels non aboutis.
- Call Porteur s'est inscrit dans la vie familiale des expérimentateurs, en participant de **l'autonomisation des enfants**, et dans la vie sociale plus générale, en aidant à la **distinction des activités et des lieux** professionnels, domestiques, familiaux, personnels, intimes.
- Call porteur, par l'accès Numéris et la disponibilité des lignes, a **favorisé l'activité liée à Internet**.
- Un **impact se ressent sur le volume des communications** téléphoniques, en particulier pour les enfants, mais surtout sur les usages connectés.

II. LES APPRÉCIATIONS DU SYSTÈME AUJOURD'HUI : LES OPINIONS DES EXPÉRIMENTATEURS SUR CALL PORTEUR

La satisfaction vis à vis de l'installation

Les interlocuteurs privilégiés sont en général **satisfaits de l'installation**. Les aspects technique et esthétique les rendent tout à fait satisfaits (respectivement 16 et 17 personnes sont très satisfaites sur les 21). Le point faible de l'installation en termes esthétiques, relevé par plusieurs personnes, est le nombre de fils électriques nécessaires.

Les intérêts *a posteriori* de Call Porteur

Au niveau des intérêts de Call Porteur, six avantages ont été proposés et classés (en janvier et en septembre 1998) :

1. Ex æquo : **combinés sans-fil** et **simultanéité de deux lignes**
3. Les cinq numéros personnalisés
4. La qualité du son
5. La fonction d'interphonie
6. Le débit plus élevé

Les interlocuteurs privilégiés classaient "les cinq numéros personnalisés" en premier rang, avant le début de l'expérimentation. En fait, ce sont surtout **la mobilité** (des sans-fil) **et la disponibilité des lignes qui sont considérées comme les avantages principaux** du système Call Porteur.

La satisfaction des attentes

Parmi les interlocuteurs privilégiés, la moitié se déclare totalement satisfait de Call Porteur, et l'autre moitié en partie. Call Porteur répond totalement aux attentes des enfants. La satisfaction totale des attentes concerne plus de personnes en septembre qu'en janvier.

Les points positifs du système Call Porteur

Le système Call Porteur a favorisé :

- La formation d'une **trame de télécommunication plus intense**, grâce aux équipements supplémentaires au domicile. Cela sert pour être joint de l'extérieur, pour appeler l'extérieur de la maison, et pour se joindre mutuellement à l'intérieur du domicile (interphonie).
- Une **meilleure gestion des appels provenant de l'extérieur**, grâce à la personnalisation des numéros, leur diversité (et donc leur spécialisation), l'affichage de l'appelant.
- La **souplesse des usages téléphoniques** est très positive également. La mobilité, les déplacements, les activités possibles pendant les communications, sont favorisés par la portée de la borne, la qualité sonore des combinés, l'aspect sans-fil. Call Porteur atténue ou fait disparaître la contrainte du déplacement pour répondre à un appel ou pour aller téléphoner dans un endroit précis de la maison, en même temps qu'il offre la liberté de se déplacer pendant les communications.
- **L'accès potentiel permanent à une ligne** pour téléphoner ou se connecter.
- **Parfois, une amélioration des relations familiales**, la disponibilité des lignes rendant leur accès plus démocratique, les adolescents étant plus autonomes, plus responsables de leurs appels, moins contrôlés par leurs parents.

Les points négatifs du système

- **L'apprentissage** est jugé **difficile et laborieux**.
- Des **problèmes techniques successifs** sont venus perturber les utilisations du système, comme des coupures de ligne, des interférences dans les communications, l'impossibilité d'être appelé pendant la connexion Internet, la faible autonomie des batteries.
- La **perte des services tels que Top Message** ou les forfaits locaux n'est pas comprise.
- La **distinction des combinés standard/confort** est complexe à gérer.
- **L'hétérogénéité des manipulations selon les différents appareils** (prise de ligne chargeur / pas chargeur, standard / confort, numérique / analogique) provoque également des réactions négatives et est une réserve récurrente.
- Le système peut engendrer une impression de **manque de convivialité** et de partage, **de discussion familiale**.
- L'augmentation des volumes de consommation et le passage en agence professionnelle induisent des **coûts supplémentaires**, parfois jugés inquiétants.

Les souhaits de maintien de Call Porteur

Au moment du bilan, 41 personnes (sur 70) souhaitent tout à fait garder l'installation, 25 souhaitent la garder, mais attendent les conditions proposées, et 3 disent ne pas vouloir garder Call Porteur. **L'approche de la fin de l'expérimentation accentue les attentes des propositions et rend plus concrètes les alternatives.**

Les réactions aux scénarios proposés par France Telecom

Trois scénarios ont été proposés aux expérimentateurs par France Telecom. La base commune est le maintien gratuit de l'équipement au domicile et un abonnement mensuel Numéris de 169 francs. Le premier scénario propose que le supplément de l'abonnement Numéris par rapport à l'abonnement analogique (soit 101 francs) soit pris en charge totalement par le foyer (en déduction de son forfait annuel), le deuxième scénario propose que la moitié du surcoût soit pris en charge par les expérimentateurs et la moitié par France Telecom. Le troisième scénario propose la prise en charge totale du surcoût par France Telecom.

Ce sont les deux derniers scénarios qui ont été choisis en majorité (15 personnes sur 39 garderaient l'installation avec le premier scénario, 30 avec le deuxième et 38 avec le troisième).

Les **comparaisons** d'intérêts se font par rapport au **coût de l'abonnement à deux lignes différentes**.

Si le **premier scénario** n'est **pas considéré concurrentiel** avec les deux lignes, le **deuxième allie moindre coût et prise en compte de la valeur des équipements et de l'installation.**

Les demandes d'informations complémentaires à ces propositions portent sur la garantie et le **suivi des équipements**, les **possibilités de reprogrammation**, le **maintien de l'affectation en agence résidentielle**, les **services liés à Numéris**.

III. L'AVENIR DE CALL PORTEUR : LE PASSAGE DE L'EXPÉRIMENTATION À LA GÉNÉRALISATION DU SYSTÈME

1. L'ÉVOLUTION DE L'INSTALLATION ET DES USAGES, POUR LES EXPÉRIMENTATEURS

Les modifications à apporter à l'installation

Plusieurs modifications ont été proposées et reviennent dans les questionnaires, les réactions à chaud, les entretiens.

- Au niveau des **combinés**, les expérimentateurs souhaiteraient n'avoir que des combinés confort, leur différenciation pourrait être améliorée, l'autonomie des batteries pourrait être renforcée.
- **L'usage des fonctions devrait être simplifié** (par des manipulations plus simples et une documentation plus claire).

Des fonctions ou des équipements seraient à **rajouter** à l'installation :

- Un **répondeur**, soit central, soit individuel ;
- Un **haut-parleur**, sur les combiné ou sur les chargeurs ;
- Les services liés à Numéris ;
- Un moyen de **dupliquer les répertoires** sur différents combinés.

Au niveau de l'affectation des combinés, des chargeurs et des numéros, il semble que certains adultes abandonnent l'usage d'un numéro personnel, qui est trop redondant avec le numéro familial. Par contre, des ajouts de combinés sont envisagés dans les familles dont les enfants vont bientôt être en âge de téléphoner (vers 10-12 ans) ou pour des adultes qui ont une activité extérieure dans le foyer (professionnelle ou associative), ou qui souhaitent mettre un combiné dans leur chambre (mais pas forcément avec un numéro personnel).

Un **mouvement d'ajustement des équipements aux usages** semble se dessiner dans les modifications souhaitées :

- Les adultes cherchent à **développer la trame de communication** formée par les équipements reliés à la borne, voire à **rendre plus intimes les communications** ;
- Les adultes cherchent également à avoir un **numéro spécialisé pour des activités extérieures**, mais moins pour des activités privées ;
- Les enfants profitent à plein de la personnalisation des numéros et des combinés pour **développer leur autonomie**, que les parents, dans le type de familles rencontré, considèrent comme une évolution positive.

Au niveau de la **diffusion et donc de l'attribution des numéros, le statut d'expérimentation semble avoir été un handicap important pour les adultes**. Ils sont 19 sur 39, au moment du bilan, à vouloir davantage diffuser, après l'expérimentation, des

numéros de façon large et 7 de façon restreinte. Plusieurs adultes envisagent de se faire attribuer un numéro personnel.

L'évolution des volumes de consommation dans l'avenir

Selon les expérimentateurs, plus que le téléphone, ce sont les connexions Internet qui vont augmenter dans l'avenir. L'usage des hommes du foyer, le fait que les "internauts" soient en plein apprentissage, la découverte des sites, le confort d'utilisation de l'accès numérique sont les raisons qui font penser aux interlocuteurs privilégiés qu'Internet va continuer de progresser.

Ici, **Call Porteur semble avoir donné une impulsion à la pratique qui va au-delà des besoins des expérimentateurs**, en particulier pour les enfants. Il est vrai que ceux-ci ont grandi d'un an depuis le début de l'expérimentation, Internet est en progression dans la vie sociale en général (et sert maintenant pour les devoirs, par exemple). Cependant, **l'accès à un djinn numérique et la disponibilité des lignes semblent avoir été prépondérants dans le développement des usages.**

2. LES POSSIBILITÉS DE DÉVELOPPEMENT ET DE GÉNÉRALISATION DE CALL PORTEUR AUPRÈS DES RÉSIDENTIELS

Call Porteur, un système technique qui s'intègre dans une structure familiale et sociale

Le système Call Porteur a été bien intégré dans des familles qui remplissent certains types de conditions sociales :

- Le **coût occasionné** par l'installation de Call Porteur a été **atténué** par sa prise en charge par France Telecom dans les forfaits de consommation,
- Les familles semblent avoir des **relations entre générations assez "démocratiques"**. Les enfants sont peu contrôlés dans leurs communications et leurs usages d'Internet, ils ont accès aux équipements techniques, etc. L'autonomie des adolescents est une valeur positive, ce qui n'est pas forcément le cas dans tous les milieux sociaux,
- Beaucoup des familles comprenaient **des enfants de plus de dix ans** ou d'environ cet âge, et ce sont eux les principaux bénéficiaires du système Call Porteur,
- Les familles monoparentales, où le parent absent pouvait appeler ses enfants sans passer par l'autre parent ont apprécié le système,
- Les foyers ont un **taux d'équipements** de télécommunication fort (mobiles, Tadoo, fax, modem, ordinateurs, Sillage, etc.) qui les prédisposent à un apprentissage, une appropriation forts,

- Les familles ayant utilisé de nombreuses fonctions (comme l'interphonie ou le transfert) habitent dans des pavillons, ou de grands appartements,
- Certains adultes avaient des activités professionnelles au domicile.

Par contre, Call Porteur a été moins bien intégré dans les familles composées uniquement d'un couple, ou avec des enfants en bas âge, ou dans des familles en petit appartement, ou quand les parents avaient déjà un mobile, qui remplissait alors la fonction de personnalisation du numéro et de mobilité.

Un système technique s'intègre en effet dans des structures sociales qui lui préexistent. Call Porteur est venu **remplir un besoin d'autonomisation des personnes et des activités** (par la personnalisation des numéros, des combinés, les deux lignes simultanées), mais ne peut créer des usages autonomes dans des situations sociales qui n'en demandent pas.

Par contre, il semble que Call Porteur ait donné une impulsion aux pratiques Internet, venant accentuer des usages qui auraient été sans doute plus tardifs sans lui, usages qui ont induit une augmentation des consommations, objectif recherché par le système.

Les atouts et les limites de la généralisation de Call Porteur

Call Porteur **répond tout d'abord aux préoccupations des adolescents et des jeunes qui vivent chez leurs parents, en cumulant une possibilité de personnalisation et de maintien du lien** (par le numéro familial, ou par le basculement des appels qui sont alors gérés par les personnes présentes dans le logement). Or, avec "l'allongement de la jeunesse"¹, la tendance qu'ont les jeunes de rester plus longtemps au domicile parental, même s'ils ont des activités extérieures, la situation de cohabitation et le besoin d'autonomie se font sentir de plus en plus.

De manière plus générale, Call Porteur **répond à un besoin d'autonomie sociale et de spécialisation des pratiques au domicile, qui convient aussi bien aux personnes divorcées, aux personnes exerçant une profession au foyer (les SOHO), qu'aux jeunes.**

Call Porteur **favorise la souplesse et l'instantanéité des usages de télécommunication.** Il y a une immédiateté et une disponibilité des échanges accrues, par la trame d'équipements dans le foyer, le fait de pouvoir transporter le combiné sur soi, la disponibilité des lignes.

En effet, aujourd'hui, les échanges communicationnels s'accélèrent (avec le fax et le courrier électronique) et **la joignabilité devient une quasi obligation sociale** (par les répondeurs et surtout les mobiles). Call Porteur répond en partie à ces évolutions et y répondrait encore mieux s'il se développait en mobile sur réseau GSM à l'extérieur du domicile.

En effet, dans cette optique, Call Porteur permettrait de n'avoir plus qu'un numéro personnel pour l'extérieur et pour le domicile. Cependant, la question de la frontière sociale du "chez-soi" et de l'extérieur est à poser pour calculer au mieux les tarifs graduels à envisager.

¹ Voir Olivier GALLAND, 1991, *Sociologie de la jeunesse, l'entrée dans la vie*, Paris, Armand Colin

Call Porteur **répond aux attentes des utilisateurs d'Internet**, de par l'accès numérique et la disponibilité des lignes.

En **limites** du développement de Call Porteur, notons tout d'abord la **spécificité du public** auquel il est destiné : des familles disposant d'un niveau socio-économique suffisant, et d'une forte culture technologique. Notons par ailleurs la **complexité des manipulations** nécessaires pour téléphoner. **L'apprentissage a été long et parfois difficile** pour les expérimentateurs, et pour se généraliser, Call Porteur devra se rapprocher d'un modèle d'installation et de manipulation plus simples, plus rapidement efficaces.

De plus, de **nombreux problèmes techniques sont venus perturber les usages** des expérimentateurs.

Au niveau des coûts, **l'investissement (en équipement, en abonnement, en consommation) est lourd.**