## 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 4

RÉSULTATS DE LA TROISIÈME PHASE:

QUESTIONNAIRE "DE BILAN" (SEPTEMBRE 1998)

#### **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 DU VOLUME 4

| Résultats de la troisième phase : questionnaire de bilan                            |          |
|---|----------|
| A. Les évolutions de l'installation   |          |
| 1. L'évolution de l'affectation des numéros et des combinés Call Porteur            | 5        |
| a. Évolution du nombre de numéros utilisés  |          |
| b. Évolution de l'affectation des numéros dans la famille                           | <i>6</i> |
| c. Évolution de l'affectation des combinés et des numéros personnels                |          |
| 2. Évolution des équipements et du choix des lignes                                 |          |
| a. Abandon et acquisition d'équipements   |          |
| b. Les déplacements d'équipements   |          |
| c. La ligne indépendante  |          |
| d. Les ordinateurs et les connexions  |          |
| 3. Appréciation du fonctionnement de l'installation                                 |          |
| B. L'évolution des usages téléphoniques de Call Porteur                             |          |
| Évolution de l'usage des fonctions de Call Porteur                                  |          |
| a. La fonction d'interphonie  |          |
| b. Mise en mémoire et répertoire  |          |
| c. La fonction de transfert   |          |
| d. La fonction de transfert  d. La fonction de conversation à trois                 |          |
| e. L'appréciation générale des fonctionnalités et de l'ergonomie des combinés       |          |
| 2. Évolution de la diffusion des numéros  |          |
|   |          |
| 3. Les lieux et activités des communications téléphoniques                          |          |
| a. L'évolution des lieux de communication   |          |
| b. L'impact de Call Porteur sur les déplacements                                    |          |
| c. L'impact de Call Porteur sur les pratiques d'isolement                           |          |
| d. "Faire autre chose en même temps que la communication"                           |          |
| C. Les usages d'Internet depuis Call Porteur  |          |
| 1. État des lieux des usages d'Internet aujourd'hui                                 |          |
| a. Utilisation et types de connexion  |          |
| b. Horaires et fréquences d'usage   |          |
| c. Types d'utilisation  |          |
| 2. Évolution des usages et opinions de l'impact de Call Porteur                     |          |
| D. Évolution des volumes de consommation depuis janvier                             |          |
| 1. Perception de l'impact de Call Porteur sur la durée et la quantité des appels de | _        |
| janvier   |          |
| 2. L'impact de Call Porteur sur le volume global et les coûts des communication     |          |
| foyer   | 38       |
| a. Les sentiments concernant l'impact de Call Porteur sur les évolutions de         |          |
| consommation  |          |
| b. Les factures : une comparaison délicate  |          |
| 3. Perceptions de l'évolution des volumes de communication dans l'avenir            |          |
| E. Appréciations du système et conditions de maintien                               |          |
| 1. Satisfaction du système Call Porteur   |          |
| a. Les attentes et les intérêts de Call Porteur                                     |          |
| b. Les points positifs de l'expérimentation   |          |
| c. Les points négatifs de l'expérimentation   |          |
| d. Le souhait de maintien de l'installation   |          |
| 2. Les modifications à apporter à l'installation en cas de maintien                 |          |
| a. Les modifications générales souhaitées en cas de maintien de l'installation      | 50       |

| b. Les modifications concernant les affectations des combinés, des charge | geurs et des |
|---|--------------|
| numéros   | 51           |
| c. Évolution de la diffusion des numéros après l'expérimentation          | 52           |
| 3. Les réactions aux scénarios de maintien proposés                       | 52           |
| 4. L'avis sur la diffusion généralisée de Call Porteur aux résidentiels   |              |

# III. RÉSULTATS DE LA TROISIÈME PHASE : QUESTIONNAIRE DE BILAN

Cette partie présente la troisième et dernière phase de suivi de l'expérimentation Call Porteur, c'est-à-dire les résultats du questionnaire "de bilan" passé auprès de 21 foyers<sup>2</sup>, regroupant 70 personnes (un vingt-deuxième foyer s'est joint à l'expérimentation au mois de janvier, mais un autre foyer a décidé de rendre l'installation au mois de juin 1998).

Les questionnaires ont été administrés entre le 16 et le 29 septembre 1998, par téléphone. Deux parties du questionnaire n'ont été posées qu'à l'interlocuteur privilégié : les questions concernant l'évolution de l'installation et les questions de l'impact du système sur les coûts et volumes de consommation. De plus, la partie sur les propositions de scénarios n'a été posée qu'aux adultes (interlocuteurs privilégiés et conjoints). Les parties concernant les usages (d'Internet, des fonctions et des pratiques de communication), les souhaits de maintien (et modifications potentielles du système) et la question de la généralisation de Call Porteur aux résidentiels ont été posées à tous les membres du foyer de plus de dix ans.

Le questionnaire a été construit de manière à appréhender les évolutions des pratiques et des représentations autour de Call Porteur, depuis janvier 1998. Des données de l'enquête "après utilisation" seront donc réutilisées dans cette perspective.

## A. LES ÉVOLUTIONS DE L'INSTALLATION

L'enquête de bilan se déroule 11 mois après l'installation du système Call Porteur. Au mois de janvier, les foyers avaient Call Porteur depuis 10 à 12 semaines. L'installation avait été réalisée par les techniciens, qui avaient joué un grand rôle dans les choix d'options (basculement, affectation des combinés, nombre de combinés). La question est de savoir si les foyers ont effectué des modifications dans l'installation, de quel type, et à quels besoins cela correspond.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Le questionnaire, ainsi que l'ensemble des tris à plat, sont reproduits en annexe de ce volume.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Le foyer supplémentaire a été inclus dans la phase du questionnaire de bilan, mais la comparaison entre janvier et septembre 1998 ne sera pas possible Dans les tableaux de comparaison entre la phase "après utilisation" et ceux de la phase de "bilan" qui vont suivre, il n'apparaîtra pas ou apparaîtra sous forme de non réponse. La comparaison se fera sur la base des vingt foyers qui ont répondu aux deux questionnaires. Par contre, ce foyer apparaîtra dans les données sur le mois de septembre, qui ne font pas l'objet d'une comparaison avec les phases antérieures.

# 1. L'ÉVOLUTION DE L'AFFECTATION DES NUMÉROS ET DES COMBINÉS CALL PORTEUR

#### a. Évolution du nombre de numéros utilisés

En septembre 98, la majorité des foyers utilise toujours la pluralité des numéros de téléphone Call Porteur de manière importante. En effet, 10 familles utilisent cinq numéros, 5 en utilisent quatre, 2 foyers en utilisent 3, 3 en utilisent 2, et seul un foyer n'en utilise qu'un. Cependant, quelques modifications apparaissent.

Tableau III.A. 1 Comparaison du nombre de numéros utilisés en janvier et en septembre 1998

| Nb de n° utilisés en janvier   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5  | Total |
|--------------------------------|---|---|---|---|----|-------|
| Nb de n° utilisés en septembre |   |   |   |   |    |       |
| 1                              | 1 | 0 | 0 | 0 | 0  | 1     |
| 2                              | 1 | 0 | 1 | 1 | 0  | 3     |
| 3                              | 0 | 0 | 2 | 0 | 0  | 2     |
| 4                              | 0 | 0 | 0 | 3 | 1  | 4     |
| 5                              | 0 | 0 | 0 | 1 | 9  | 10    |
| Total                          | 2 | 0 | 3 | 5 | 10 | 20    |

Sur les 20 foyers qui avaient l'installation en janvier et qui la possèdent toujours en septembre, il existe peu d'évolutions concernant le nombre de numéros utilisés. En fait, **15 foyers ont gardé le même nombre de numéros utilisés**. Sur les cinq qui ont modifié leur usage, deux ont choisi d'utiliser un numéro supplémentaire (un foyer passant de un à deux numéros utilisé, l'autre de quatre à cinq numéros), et trois foyers ont choisi d'abandonner au moins un numéro (passant pour l'un de cinq à quatre, pour un autre de quatre à deux, et pour le dernier de trois à deux).

Dans une famille, l'abandon d'un numéro s'explique par le fait que l'un des enfants préfère être appelé sur le numéro familial, qui possède un répondeur. Dans une autre, il n'y a pas eu de diffusion du numéro du combiné se trouvant dans la cuisine. Dans la troisième famille, où deux numéros ont été abandonnés, un des enfants utilise le numéro familial et non plus un numéro personnel, et les parents, qui avaient chacun un numéro personnel, en plus du familial, ont préféré n'en utiliser qu'un, pour le couple.

Les familles qui utilisent un numéro supplémentaire par rapport à janvier l'ont dédié à un usage informatique (modem et Internet).

Ainsi, les modifications quant au nombre de numéros utilisés **correspondent plus justement aux pratiques réelles des membres du foyer** (abandon quand un numéro est redondant - c'est le cas du couple qui n'a pas besoin de numéro personnalisé - ou inutile - pas d'appel arrivant dans la cuisine - ou quand l'appel n'aboutit pas à l'endroit désiré, c'est le cas du répondeur), et à des **affectations d'équipements** (modem).

#### b. Évolution de l'affectation des numéros dans la famille

En lien avec les faibles modifications d'utilisation des numéros, les affectations de numéros par personne de plus de dix ans sont **restées stables**. Si les enfants qui utilisent peu leur numéro le gardent néanmoins en affectation, le couple qui n'a l'usage que d'un numéro pour deux a modifié la configuration des numéros. C'est pourquoi l'on passe de 4 foyers qui possèdent un numéro familial et un numéro par personne en janvier à 3 foyers dans ce cas en septembre. Ce foyer se retrouve avec une affectation du type "un numéro familial, un numéro pour le couple et un numéro par enfant", l'on passe donc de 10 foyers dans ce cas en janvier, contre 11 en septembre.

Tableau III.A. 2 Comparaison de l'affectation des numéros par personne de plus de dix ans, entre janvier et septembre

|   | Janvier | Septembre |
|---|---------|-----------|
| 1 n° par personne   | 2       | 2         |
| 1 n° familial + 1 n° par personne                               | 4       | 3         |
| 1 n° familial + 1 n° par enfant                                 | 2       | 2         |
| 1 n° familial + 1 n° couple ou homme ou femme + 1 n° par enfant | 10      | 11        |
| 1 seul n°, familial   | 2       | 2         |

Les foyers expérimentateurs n'ont donc pas réalisé de changements importants quant à l'affectation des numéros. Nous verrons néanmoins quels changements pensent être effectués en cas de maintien de l'expérimentation.

# c. Évolution de l'affectation des combinés et des numéros personnels

Quelques modifications dans la personnalisation des combinés, des numéros, et dans le choix des pièces ont eu lieu entre janvier et septembre. Ainsi, entre ces deux périodes, le nombre de personnes ayant à la fois un combiné et un numéro personnel, le chargeur se trouvant dans une pièce personnelle, a baissé (de 34 personnes à 31 personnes). Cependant, ce cas de figure reste majoritaire (31 personnes sur 66). Par contre, le nombre de personnes n'ayant ni combiné ni numéro personnels, passe de 13 à 18.

La tendance à **une légère baisse de la personnalisation des combinés et des numéros** se ressent chez les enfants et chez les adultes (5 enfants n'ont plus ni combiné ni numéro en septembre, contre 3 en janvier, et c'est le cas de 13 adultes contre 10 en janvier). Par contre, pour deux adultes, il y a une tendance vers un combiné personnel dans une pièce personnelle, sans numéro personnel (3 adultes en septembre dans ce cas, contre 1 seul en janvier).

Ainsi, chez les enfants, on trouve toujours deux groupes (encore plus) distincts : un groupe qui s'est approprié tous les aspects de la personnalisation de Call Porteur (combiné, numéro et pièce), et un groupe qui n'utilise pas le système Call Porteur de manière personnelle.

Pour les parents, alors qu'en janvier, trois groupes se dessinaient (9 adultes ayant combiné, numéro et pièce personnelle, 11 ayant seulement un combiné, et 10 n'ayant ni l'un ni

l'autre), en septembre, la tendance à ne pas avoir de combiné ni de numéro personnel se renforce au détriment des deux autres types d'attribution.

Tableau III.A. 3 Comparaison de l'attribution d'un combiné et d'un numéro personnels, entre janvier et septembre

|  | Parents | Enfants | Total   | Parents | Enfants | Total |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
|  | janvier | janvier | janvier | sept    | Sept    | Sept  |
| CP et n° perso, pièce perso                  | 9       | 25      | 34      | 7       | 24      | 31    |
| CP et n° perso, pièce non perso              | 6       | 0       | 6       | 6       | 0       | 6     |
| CP spécifique sans n° perso, pièce perso     | 1       | 1       | 2       | 3       | 0       | 3     |
| CP spécifique sans n° perso, pièce non perso | 11      | 0       | 11      | 8       | 0       | 8     |
| Pas de CP spécifique ni n° personnel         | 10      | 3       | 13      | 13      | 5       | 18    |
| Total  | 37      | 29      | 66      | 37      | 29      | 66    |

Pour les enfants, l'abandon du principe personnel peut tenir à des pratiques du téléphone qui ne correspondent pas aux possibilités de Call Porteur : "Je ne me sers pas de mon numéro personnel, parce que si on m'appelle et que je ne suis pas dans ma chambre, ça va mettre du temps avant de sonner partout. Je préfère qu'on m'appelle sur le numéro familial, il y a le répondeur." (garçon, 19 ans). Il peut tenir aussi au fait que l'usage "personnalisé" est déjà rempli par une ligne indépendante. En effet, un adolescent avait et a conservé une ligne indépendante dans sa chambre, qui concurrence Call Porteur : "Je n'ai plus de numéro personnel, ni de combiné, car j'ai une ligne indépendante dans ma chambre."

Pour les parents, une raison évoquée est l'aspect temporaire de l'expérimentation : "On n'utilise plus tous les numéros personnalisés, parce que c'est une expérimentation, et qu'on n'est pas sûr de la garder."

Le maintien de l'usage de l'ancien numéro joue également : "Et c'est une question de simplicité. Les gens ont notre ancien numéro . On a plus affecté les combinés par pièce que par personne."

De plus, certains usages étaient redondants : "On avait plusieurs numéros pour chacun d'entre nous. Mais en fait, pour ma femme et moi, on n'a pas besoin d'en avoir plusieurs, et les appels sont plus destinés à la maison qu'aux personnes."

# 2. ÉVOLUTION DES ÉQUIPEMENTS ET DU CHOIX DES LIGNES

Au moment de l'installation du système Call Porteur, les foyers avaient effectué des modifications dans le nombre et l'emplacement des appareils téléphoniques et informatiques. De plus, les familles ont reçu un djinn Numéris au début de l'année 1998 (au moment de la passation du questionnaire "après utilisation", tout le monde n'avait pu encore l'installer).

## a. Abandon et acquisition d'équipements

Sur les 21 familles qui ont répondu à l'enquête de bilan, 3 ont abandonné l'usage d'un poste téléphonique, 2 d'un télécopieur, 3 d'un modem, 1 d'un combiné Call Porteur, depuis le mois de janvier.

En ce qui concerne les téléphones, certaines familles gardaient encore des appareils analogiques qui ne sont plus utiles dans les pratiques de communication, et qui sont donc abandonnés petit à petit, comme "un sans-fil en trop, qui est trop redondant" ou "trois téléphones fixes, réduits à un seul, car ils sont inutiles". De plus, les problèmes de liaison entre postes analogiques et postes numériques peut conduire à l'abandon des premiers : "On a arrêté d'utiliser deux postes analogiques, ça ne marchait pas bien." Le combiné Call Porteur qui ne sert plus est placé dans une cuisine, et "ne sert qu'en réception, très rarement". Les pratiques quotidiennes ont donc sélectionné les postes qui servent réellement.

Au niveau des modem et des télécopieurs, il ne s'agit pas vraiment d'abandon de pratiques, mais du **remplacement d'équipements par le nouveau djinn Numéris**. Ainsi, "le modem analogique a été remplacé par un numérique" et "le fax a été remplacé par Internet".

Au niveau de l'acquisition de nouveaux équipements, nous retrouvons 6 foyers qui ont acquis un modem, 1 un répondeur, 1 un télécopieur, 3 un téléphone mobile, 1 a acquis un nouveau combiné Call Porteur, et 1 famille a acheté "un interphone pour bébé. Si la fonction avait existé sur Call Porteur, ça aurait été intéressant."

Les mobiles sont des mobicartes, pour "les usages externes privés", ou "un GSM pour le professionnel". Les modem sont numériques.

|                          | Abandon | Acquisition |
|--------------------------|---------|-------------|
| Poste(s) téléphonique(s) | 3       | 0           |
| Répondeur                | 0       | 1           |
| Télécopieur              | 2       | 1           |
| Modem                    | 3       | 6           |
| Téléphone(s) mobile(s)   | 0       | 3           |
| Combiné CP               | 1       | 1           |
| Autres                   | 1       | 1           |

Tableau III.A. 4 Abandon et acquisition d'équipements depuis janvier

Les pratiques quotidiennes de communication continuent donc de faire évoluer les équipements téléphoniques et informatiques, les équipements analogiques étant peu à peu abandonnés, alors que les équipements complémentaires à Call Porteur sont acquis : mobile, répondeur et interphone pour enfant sont des appareils que Call Porteur ne peut remplacer, ne possédant pas ces fonctions.

#### b. Les déplacements d'équipements

Certains combinés Call Porteur ont changé de localisation entre janvier et septembre.

Nous avons vu qu'un jeune n'utilise plus le combiné Call Porteur car il a une ligne indépendante dans sa chambre, aussi le combiné "a été transféré dans la cuisine et sert pour les appels sortants." De plus, l'emplacement de départ pouvait être trop redondant : "Un combiné a changé de place. Avant, il y en avait deux dans la salle à manger, mais ils sonnaient ensemble, donc on en a mis un dans la chambre à l'étage."

Ainsi, le nouvel emplacement correspond à une **augmentation du réseau téléphonique dans la maison**, une extension des espaces de présence du système Call Porteur.

## c. La ligne indépendante

Au moment du bilan, 5 familles qui avaient conservé au moins une ligne indépendante de la borne DECT en janvier, l'ont toujours en septembre. Aucune des autres familles ne se dit intéressée pour en acquérir une.

Une famille a conservé une ligne indépendante, car c'est la ligne pour "le téléphone du fils". Call Porteur n'a pas réussi dans ce cas à se substituer à cette fonction. Dans d'autres, la ligne indépendante est une ligne professionnelle (téléphonique ou de fax). Notons qu'une famille a gardé la ligne indépendante, car "elle a été indispensable, car je ne recevais plus d'appel pendant trois mois, CP ne fonctionnait plus".

Ainsi, les équipements branchés sur la ligne indépendante, en septembre, sont dans deux familles, un ou des postes téléphoniques, dans deux foyers un minitel, et dans deux familles un télécopieur.

#### d. Les ordinateurs et les connexions

En septembre, sur les 21 familles qui ont répondu au questionnaire de bilan, une seule ne possède pas d'ordinateur. 10 en possèdent un, 8 en possèdent deux, et 2 en possèdent trois. Les 20 familles qui possèdent au moins un ordinateur disposent toutes d'au moins une connexion numérique (19 en ont une, une en a deux). 2 familles qui ont plusieurs ordinateurs en ont un avec une connexion exclusivement analogique.

Les ordinateurs qui sont habituellement branchés sur le numérique peuvent également servir pour se brancher sur un modem analogique, en particulier pour accéder aux messageries de France Telecom.

Tableau III.A. 5 Nombre de foyers possédant un (ou des) ordinateur(s) (et type de connexion) en septembre

|                                   | Nombre d'ordinateurs | 0 | 1  | 2 | 3 |
|-----------------------------------|----------------------|---|----|---|---|
| Nombre de foyers                  |                      |   |    |   |   |
| Possession d'ordinateurs au foyer |                      | 1 | 10 | 8 | 2 |

| Nombre d'ordinateurs avec connexion                   | 0  | 1 |
|---|----|---|
| Nombre de foyers                                      |    |   |
| Possession d'ordinateurs avec connexion exclusivement | 19 | 2 |
| analogique  |    |   |

| Nombre d'ordinateurs avec connexion                  | 0 | 1  | 2 |
|--|---|----|---|
| Nombre de foyers                                     |   |    |   |
| Possession d'ordinateurs avec au moins une connexion | 1 | 19 | 1 |

| numérique |  |  |
|-----------|--|--|

Sur les 20 familles qui ont un modem au domicile, 10 l'ont branché sur une ligne dédiée exclusivement à cet usage, 2 l'ont branché sur une ligne servant également pour un télécopieur, et 6 l'ont branché sur une ligne où se trouve également un téléphone.

Les trois foyers qui ont acquis un modem depuis janvier (qui figuraient en non réponse et qui ne le sont plus en septembre) ont en fait tous installé le modem sur une ligne exclusivement dédiée. Par contre, un foyer a retiré un modem de la ligne analogique pour en placer un sur une ligne dédiée à cet usage, alors qu'un foyer qui avait un modem sur une ligne Call Porteur qui servait également pour le téléphone, a branché un modem sur la ligne indépendante.

Le branchement du modem sur une ligne exclusive se renforce dans les installations et correspond à une des fonctions de Call Porteur, qui est d'offrir des sorties spécialisées aux équipements.

# 3. APPRÉCIATION DU FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION

Sur les 70 personnes qui ont répondu au questionnaire de bilan, 48 considèrent que le fonctionnement de l'installation est bon, 19 en ont une appréciation moyenne et 3 une mauvaise.

Plusieurs types de raisons sont données. Quand les familles n'ont pas eu de problèmes techniques, ni de reprogrammation à faire, le jugement est bon. D'autres familles trouvent que le fonctionnement est bon dans l'ensemble, mais elles rejoignent les personnes qui émettent des réserves sur l'installation.

Plusieurs types de problèmes sont énoncés. Deux problèmes importants ont été évoqués en septembre :

- D'une part, un problème de réception d'appel quand une personne utilise Internet. Il semble que les appels entrants ne s'effectuent plus normalement, que la deuxième ligne ne fonctionne plus en réception d'appel au moins : "On en peut pas recevoir d'appel, quand on est sur Internet."
- D'autre part, un problème qui concerne la durée des batteries. Plusieurs familles ont "dû racheter des piles." En effet, selon ces personnes, "les batteries se déchargent trop rapidement". En particulier, une personne constate que "les batteries sur les combinés confort sont de courte durée". Ce manque d'autonomie ne semble pas se faire sentir uniquement en cas d'usages importants : "il y a un manque d'autonomie. Le combiné se décharge, même sans l'utiliser."

D'autres problèmes ont été évoqués plus ponctuellement :

- l'installation a induit un nombre de fils important : "il y a beaucoup de fils entre la borne et les appareils."
- des coupures de ligne ont eu lieu : "le système n'a plus fonctionné pendant trois mois, il y avait des coupures sans arrêt, je ne pouvais plus recevoir d'appels."

Ces problèmes techniques viennent modérer l'appréciation du système Call Porteur. Nous verrons plus bas que ceux-ci sont d'ailleurs une réticence à la généralisation du système aux résidentiels.

## B. L'ÉVOLUTION DES USAGES TÉLÉPHONIQUES DE CALL PORTEUR

L'enquête de bilan cherche non seulement à connaître les comportements des personnes interrogées au moment de l'enquête, mais également l'évolution des pratiques et des opinions. Ainsi, dans le questionnaire, quand cela a été possible, les questions ont été rédigées de manière à ce que les personnes interrogées puissent comparer leurs pratiques ou leurs opinions entre le mois de janvier et le mois de septembre. Ainsi, pour les fonctions, il était mentionné la réponse donnée en janvier. Les autres questions (qui n'apparaissaient pas en janvier) ont été posées en termes d'évolution de comportement, la base étant le questionnaire "après utilisation" de janvier.

# 1. ÉVOLUTION DE L'USAGE DES FONCTIONS DE CALL PORTEUR

### a. La fonction d'interphonie

La fonction d'interphonie, qui était la fonction la plus utilisée en janvier, ne l'est plus autant en septembre. Ainsi, sur les 66 personnes qui ont répondu aux deux questionnaires, 31 utilisaient la fonction interphonie régulièrement en janvier, elles ne sont plus que 25 en septembre, 16 utilisaient parfois la fonction, contre 21 en septembre, et 17 ne l'utilisaient jamais en janvier, alors qu'elles sont 20 en septembre. Les deux personnes qui ne connaissaient pas la fonction disent ne toujours pas l'utiliser au moment du bilan. En fait, 10 personnes utilisent plus souvent la fonction qu'en janvier (4 passent de parfois à régulièrement et 6 de jamais à parfois), alors que 13 personnes disent l'utiliser moins souvent (6 passent de régulièrement à parfois, 4 de régulièrement à jamais, et 3 de parfois à jamais).

Tableau III.B. 1 Comparaison de l'utilisation de la fonction d'interphonie entre janvier et septembre

| Janvier       | Régulièrement | Parfois | Jamais | Ne connaît pas | Total |
|---------------|---------------|---------|--------|----------------|-------|
| Septembre     |               |         |        | la fonction    |       |
| Régulièrement | 21            | 4       | 0      | 0              | 25    |
| Parfois       | 6             | 9       | 6      | 0              | 21    |
| Jamais        | 4             | 3       | 11     | 2              | 20    |
| Total         | 31            | 16      | 17     | 2              | 66    |

Il n'y a pas de différence significative d'usage de la fonction interphonie selon que les personnes sont des adultes ou des enfants : 7 enfants sur 29 l'utilisent moins et 6 l'utilisent plus, alors que 6 adultes sur 37 l'utilisent moins, et 4 l'utilisent plus.

Nous avons vu en janvier que la fonction d'interphonie était utilisée, entre autres, au début de l'expérimentation *"pour faire des essais"*, *"pour s'amuser"*. Cette utilisation de la fonction s'est restreinte, ce qui explique en partie la baisse de l'usage : *"L'interphonie*,

c'était amusant au début. Maintenant, je l'utilise moins"; "on l'utilise moins qu'au début. Avant, c'était tout le temps, comme un gadget."

De plus, des explications conjoncturelles viennent expliquer un moindre usage : "Je me sers moins de la fonction interphonie, parce qu'en vacances, je suis moins dans ma chambre."

Néanmoins, certains usages viennent renforcer l'utilisation de la fonction : "J'utilise plus l'interphonie, parce que mon mari passe ses soirées dans le bureau sur Internet." Le développement d'Internet, concomitant de l'installation de Call Porteur (grâce aux lignes Numéris) peut donc provoquer des usages en chaîne de fonctions.

Enfin, l'apprentissage permet un usage plus important de la fonction : "l'interphonie, on s'y est habitué, donc on l'utilise de temps en temps."

### b. Mise en mémoire et répertoire

La mise en mémoire de numéros sur les combinés Call Porteur se poursuit depuis janvier. En effet, sur les 66 personnes ayant répondu aux deux questionnaires, 32 avaient enregistré des numéros sur leur combiné personnel; 11 en avaient mis sur le familial, et 8 sur un autre combiné. 24 personnes n'en avait mis aucun et une personne ne connaissait pas la fonction. En septembre, 20 personnes ont mis des numéros sur leur combiné personnel depuis le mois de janvier, 11 en ont enregistrés sur le combiné familial, 5 sur un autre combiné. 1 personne dit ne pas en avoir mis, mais avoir l'intention de le faire et 39 personnes n'en ont pas ou plus l'utilité. En fait, 17 personnes n'en ont jamais rentré, et 7 personnes ont enregistré des numéros pour la première fois entre janvier et septembre. Par contre, 23 personnes qui avaient mis des numéros en mémoire avant janvier, n'en ont pas enregistré depuis.

Il semble donc que la **mise en mémoire se soit faite surtout dans les premiers temps de l'expérimentation**. Les numéros rentrés depuis correspondent par exemple *"aux gens que je ne connaissais pas avant janvier"*. La base des numéros à enregistrer se fait donc rapidement, et la mise en mémoire qui suit correspond à de nouveaux numéros.

Tableau III.B. 2 Comparaison de l'usage de la mise en mémoire en janvier et de la mise en mémoire depuis janvier (plusieurs réponses possibles par personne)

| Janvier                    | Oui,  | Oui,     | Oui,  | Non | Ne connaissait  | Total |
|----------------------------|-------|----------|-------|-----|-----------------|-------|
|                            | perso | familial | autre |     | pas la fonction |       |
| Septembre                  |       |          |       |     |                 |       |
| Oui, sur le CP personnel   | 15    | 1        | 2     | 2   | 0               | 20    |
| Oui, sur le CP familial    | 3     | 3        | 0     | 4   | 1               | 11    |
| Oui, sur un autre CP       | 3     | 0        | 1     | 1   | 0               | 5     |
| Non, sur aucun,            | 0     | 0        | 0     | 1   | 0               | 1     |
| mais intention de le faire |       |          |       |     |                 |       |
| Non, sur aucun,            | 11    | 7        | 5     | 16  | 0               | 39    |
| pas (ou plus) l'utilité    |       |          |       |     |                 |       |
| Total                      | 32    | 11       | 8     | 24  | 1               | 76    |

La baisse de mise en mémoire ne correspond en effet pas à une baisse de la fonction répertoire. Celle-ci est très utilisée : sur les 70 personnes ayant répondu à l'enquête de bilan, 43 l'utilisent régulièrement, 5 parfois et 21 jamais. 1 personne ne connaît pas la fonction.

Il semble qu'il y ait deux groupes principaux de personnes, un groupe qui utilise le répertoire "de façon systématique", et ceux qui ne l'utilisent pas du tout. Parmi eux, certaines personnes ressentent négativement l'oubli des numéros, la sous-utilisation de la mémoire "humaine" : "J'ai enlevé les numéros en mémoire, et je n'utilise plus le répertoire parce que je me suis retrouvé dans une cabine et je ne me souvenais plus du numéro par coeur."

#### c. La fonction de transfert

La fonction de transfert connaît des modifications d'usage. A première vue, les chiffres montrent une **tendance légère à l'utiliser davantage**. En effet, sur les 66 personnes ayant répondu aux deux enquêtes, 7 l'utilisaient régulièrement en janvier, et elles sont 12 en septembre, 13 l'utilisaient parfois et elles sont 10 en septembre, elles étaient 37 à ne jamais utiliser la fonction de transfert en janvier, et elles sont 32 au moment du bilan dans ce cas. 9 personnes ne connaissaient pas la fonction, et 10 disent ne pas la connaître en septembre.

En fait, il semble que **deux groupes se distinguent.** Un groupe a effectivement tendance à utiliser plus souvent la fonction : 15 l'utilisent davantage (4 passent de parfois à régulièrement, 10 de jamais à un usage, et 1 personne qui ne connaissait pas la fonction l'utilise parfois en septembre). Par contre, un autre groupe s'en sert moins, ou ne sait même plus comment elle s'utilise. Ainsi, 7 personnes passent d'un usage relatif (parfois) à plus d'usage et 6 personnes disent ne plus connaître la fonction, alors que 4 personnes qui la connaissent maintenant ne l'utilisent pourtant pas davantage.

Tableau III.B. 3 Comparaison de l'usage de la fonction de transfert entre janvier et septembre

| Janvier        | Régulièrement | Parfois | Jamais | Ne connaissait  | Total |
|----------------|---------------|---------|--------|-----------------|-------|
| Septembre      |               |         |        | pas la fonction |       |
| Régulièrement  | 3             | 4       | 5      | 0               | 12    |
| Parfois        | 2             | 2       | 5      | 1               | 10    |
| Jamais         | 0             | 7       | 21     | 4               | 32    |
| Ne connaît pas | 0             | 0       | 6      | 4               | 10    |
| la fonction    |               |         |        |                 |       |
| Sans réponse   | 2             | 0       | 0      | 0               | 2     |
| Total          | 7             | 13      | 37     | 9               | 66    |

Il semble en fait que **la fonction de transfert soit redondante avec la personnalisation des numéros**, qui conduit à ne pas avoir d'appels pour un autre membre de la famille : "J'utilisais régulièrement la fonction de transfert, mais plus maintenant, puisque chacun a son numéro et est appelé dessus."

Cette fonction nécessite d'être utilisée de manière régulière, pour que les personnes se souviennent de la procédure à suivre : "Je l'utilise moins, je ne sais plus trop comment faire." ; "J'utilise de temps en temps la fonction de transfert, mais je n'arrive toujours pas à bien l'utiliser."

#### d. La fonction de conversation à trois

La fonction de conversation à trois est très peu utilisée. Sur les 68 personnes ayant répondu à la question de la fréquence d'usage en septembre, aucune ne l'utilise régulièrement, 9 l'utilisent parfois et 45 jamais. 14 personnes ne connaissent pas la fonction. L'usage de la conversation à trois **remplace le haut-parleur**: "On utilise la fonction quand j'appelle ma maman, à l'étranger, pour tous entendre." Mais elle permet aussi d'être ensemble au téléphone sans être dans la même pièce: "la conversation à trois, c'est bien, ça permet à chacun de rester dans sa pièce." Cependant, l'usage en est plus complexe: "La conversation à trois, c'est très compliqué, j'ai peur de couper la communication, je préfère utiliser la touche haut-parleur sur un analogique."

# e. L'appréciation générale des fonctionnalités et de l'ergonomie des combinés

Dans l'ensemble, les personnes interrogées au moment de l'enquête de bilan sont satisfaites des fonctionnalités de Call Porteur. Sur les 66 répondants à cette question, 58 ont une bonne appréciation, 7 une appréciation moyenne et une personne a une mauvaise appréciation des fonctionnalités.

En fait, les aspects négatifs des fonctionnalités tiennent à la **complexité d'utilisation** et à la connaissance limitée que cela implique : "Je ne connais que 20%, peut-être, des usages, des fonctions." ; "Je n'utilise pas la fonction transfert, c'est trop complexe."

L'apprentissage, après un an d'utilisation, n'est pas considéré terminé pour tous : "Les fonctionnalités, il faut encore du temps pour les utiliser à 100%."

De plus, toutes les fonctions ne sont pas utiles à tout le monde : "Il y a trop de fonctionnalités et elles ne sont pas toutes utiles. La conversation à trois, c'est pour le monde professionnel, pas pour le milieu privé."

Les appréciations de l'ergonomie des appareils sont tout à fait comparables à celles qui ont été données en janvier. En septembre, sur les 70 personnes qui ont répondu à la question de l'lappréciation de l'ergonomie des appareils", 53 la trouvaient bonne, 16 moyenne et 1 mauvaise. Les résultats sont comparables à ceux de janvier, où la question était posée en deux temps : l'appréciation esthétique et l'appréciation de la prise en main.

Tableau III.B. 4 Comparaison de l'appréciation de l'ergonomie des combinés entre janvier et septembre

|       | Esthétique | Prise en main | Ergonomie   |  |
|-------|------------|---------------|-------------|--|
|       | (janvier)  | (janvier)     | (septembre) |  |
| Bonne | 54         | 56            | 53          |  |

| Moyenne  | 15 | 11 | 16 |
|----------|----|----|----|
| Mauvaise | 0  | 1  | 1  |

Nous retrouvons les mêmes appréciations, parfois contradictoires, sur l'ergonomie des appareils : trop lourd ou trop léger, facile ou difficile à manier, couleur triste, design trop "allemand".

Remarquons cependant que **l'effet d'apprentissage**, s'il permet un usage plus complet et une habitude des manipulations, ne donne pas une meilleure perception générale de **l'ergonomie**: "L'ergonomie, je m'y suis habituée, il m'a fallu un bon mois, surtout le fait que ça décroche automatiquement." Les "bonnes" appréciations ne sont pas supérieures en septembre qu'en janvier (notons cependant que le fait de regrouper dans l'ergonomie les deux questions de la prise en main et de l'esthétique peut favoriser un jugement plus moyen que celui donné sur chaque critère).

L'ergonomie des appareils peut être de plus en plus comparée à des produits "équivalents" dans le commerce, d'une part parce que des produits se rapprochant se développent et d'autre part parce que les expérimentateurs ont pu davantage comparer les appareils qu'au début de l'installation : "L'ergonomie est moyenne, elle n'a rien d'extraordinaire, c'est équivalent à ce qu'on peut trouver ailleurs."

Fonctionnalités et ergonomie sont très liées, car les manipulations de l'appareil sont nécessaires pour l'utilisation des fonctionnalités. Or, elles s'avèrent complexes pour certaines personnes : "L'ergonomie est moyenne, parce qu'il faut manipuler beaucoup de boutons pour arriver à quelque chose. L'ergonomie des combinés standard est mauvaise et celle des combinés confort est moyenne."

L'ergonomie peut donc être un obstacle à l'usage des fonctions : "Les fonctionnalités, c'est complet, c'est riche, mais ce n'est pas du tout ergonomique."

En particulier, les opérations ne sont pas toujours simples à mémoriser : "Il faudrait améliorer la conversation à trois et le transfert, sur le plan ergonomique, parce qu'on n'arrive pas à se rappeler d'une fois sur l'autre comment il faut s'y prendre."

De plus, la distinction standard/confort est toujours ressentie dans les manipulations : "J'aimerais utiliser la fonction de répertoire, mais j'ai un combiné standard."

La perception des combinés et des usages des fonctions a donc peu évolué depuis le mois de janvier L'effet d'apprentissage ne rehausse pas systématiquement les perceptions, les difficultés restant présentes dans les opinions. Néanmoins, une grande majorité des personnes interrogées donne une bonne opinion générale de l'ergonomie et des fonctionnalités de l'installation.

## 2. ÉVOLUTION DE LA DIFFUSION DES NUMÉROS

Nous avons vu qu'en janvier, la diffusion des numéros Call Porteur était assez restreinte : Sur les 41 personnes ayant un numéro personnel, 36 personnes l'avaient diffusé, mais 10 de façon large et 26 de façon restreinte. Les enfants l'avaient diffusé plus largement que les adultes.

Nous avons vu plus haut qu'en septembre, un enfant avait "perdu" son numéro personnel (24 enfants sur 29 en ont un), et que 2 adultes sont dans ce cas (13 adultes sur les 37 ayant répondu aux deux questionnaires ont un numéro personnel contre 15 en janvier).

Tableau III.B. 5 Évolution de la diffusion du numéro personnel entre janvier et septembre, selon la position dans la famille, pour les personnes ayant un numéro personnel en septembre

|   | Adultes | Enfants | Total |
|---|---------|---------|-------|
| Diffusion était large et progression          | 0       | 4       | 4     |
| Diffusion était large et pas progression      | 1       | 4       | 5     |
| Diffusion était restreinte et progression     | 3       | 8       | 11    |
| Diffusion était restreinte et pas progression | 5       | 7       | 12    |
| Avant, pas de diffusion, et progression       | 0       | 0       | 0     |
| Toujours pas de diffusion                     | 4       | 0       | 4     |
| Sans réponse                                  | 0       | 1       | 1     |
| Total   | 13      | 24      | 37    |

Les personnes qui n'avaient pas diffusé leur numéro en janvier ne l'ont toujours pas fait aujourd'hui (4 adultes sont dans ce cas).

Sur les 37 personnes qui ont toujours un numéro personnel, 15 personnes ont diffusé davantage leur numéro (ont fait "progressé" la diffusion), alors que 21 personnes ne l'ont pas diffusé davantage.

Ce sont les enfants qui ont le plus continué la diffusion de leur numéro : on trouve 12 enfants sur les 15 personnes qui ont davantage diffusé leur numéro.

Cependant, le groupe des enfants n'est pas homogène et se partage entre diffusion ou non diffusion. Si 12 enfants sur 24 ont fait progressé la diffusion de leur numéro, 11 ne l'ont pas fait.

Par contre, **les adultes ont opté, entre janvier et septembre, pour la non diffusion** : sur les 13 adultes ayant un numéro, 10 n'ont pas fait progressé la diffusion, contre 3 qui l'ont fait.

L'évolution de la diffusion ou non du numéro personnel n'est pas liée à la quantité de personnes à qui le numéro avait été donné en janvier. En effet, sur les 9 personnes dont la diffusion était large en janvier, 4 ont continué la diffusion et 5 ne l'ont pas fait, et sur les 23 personnes qui l'avaient diffusé de manière restreinte en janvier, 11 ont fait progressé la diffusion contre 12 qui ne l'ont pas fait (il n'y a pas de différence entre enfants et parents).

Les raisons de la non progression de la diffusion sont de plusieurs ordres.

Tout d'abord, la personne peut l'avoir donné à tout son entourage avant janvier: "J'avais diffusé mon numéro de manière restreinte, et ça n'a pas progressé, parce que toutes les personnes qui en ont besoin le connaissent."

Nous avons vu qu'en janvier, certaines personnes interrogées ne voulaient pas "envahir" leur entourage avec des numéros différents. Cela se retrouve aujourd'hui : "Je ne veux pas embêter ceux qui connaissent déjà mon numéro par coeur."

De plus, l'argument du statut d'expérimentation est toujours valable : "C'est une expérience, donc il n'y a pas eu de progression." ; "J'ai peur que l'expérimentation s'arrête, sinon, je l'aurais diffusé."

Par contre, certains expérimentateurs se sont décidés à diffuser leur numéro : "Avant, je n'avais pas diffusé mon numéro, mais maintenant, je le donne au fur et à mesure qu'on rencontre des gens."

Il peut y avoir un "tri" des personnes à qui il est simple de donner un nouveau numéro, voire de redonner l'ancien après l'expérimentation, et celles pour qui ce serait trop compliqué : "La diffusion a progressé, on l'a donné aux amis de la famille, aux relations, mais pas à ceux qui appellent rarement, pare que, s'ils rappellent après l'expérimentation, ils n'auront plus le numéro."

Le numéro personnel est, pour d'autres, devenu le numéro habituellement diffusé : "Dès qu'on me demande, c'est celui que je donne."

La rentrée scolaire, qui a eu lieu quelques jours avant le questionnaire de bilan, peut expliquer une certaine recrudescence de la diffusion de leur numéro par les enfants : "Je le donne quand j'ai de nouveaux amis, en classe, au fur et à mesure."

La progression du numéro personnel semble donc correspondre à de **nouvelles rencontres**, alors que la non progression correspond toujours à la **crainte de la fin de l'expérimentation**.

# 3. LES LIEUX ET ACTIVITÉS DES COMMUNICATIONS TÉLÉPHONIQUES

Nous avons vu que les enfants ont acquis des chargeurs et des combinés de manière large et que ceux-ci ont été souvent placés dans leur chambre (28 chargeurs ont été placés dans une chambre d'enfant). Par contre les autres chargeurs ont été majoritairement placés dans des pièces collectives (sur les 41 chargeurs restants, 29 ont été placés dans la cuisine, le salon, la salle-à-manger ou l'entrée , alors que 4 ont été placés dans un bureau et 8 dans une chambre parentale).

De plus, nous avons également vu que si les enfants utilisaient leur combiné aussi bien en émission qu'en réception d'appel, les adultes utilisent également régulièrement un combiné proche d'eux (particulièrement en réception).

Cependant, cette installation ne donne pas de précision sur les pratiques quotidiennes des communications, en particulier sur le lieu où celles-ci s'effectuent. Les observations ont montré de plus que l'isolement et la mobilité sont deux manières de personnaliser ses communications, de les rendre plus intimes. Nous allons donc voir si Call Porteur a eu un impact sur les pratiques quotidiennes de communication.

#### a. L'évolution des lieux de communication

L'évolution des lieux de communication depuis l'installation de Call Porteur montre que ce sont les enfants qui bénéficient effectivement le plus de l'intimité et de l'isolement permis par Call Porteur. En effet, la moitié des enfants passent aujourd'hui leurs communications dans une pièce personnelle alors qu'ils le faisaient auparavant d'une pièce non personnelle (14 sur 31). Par contre, les adultes passent encore leurs

**communications majoritairement depuis une pièce collective** (22 en émission et 24 en réception).

Les autres adultes se partagent entre les autres combinaisons possibles d'évolution. On peut noter néanmoins une **augmentation des déplacements** comme pratique la plus fréquente de communication (5 adultes sur 39 en émission et 7 en réception). Pour les enfants, cette tendance est moins nette (3 en émission et 1 en réception).

Tableau III.B. 6 Évolution du lieu d'émission et de réception d'appel depuis Call Porteur selon la position dans la famille

|                                   | Émission |         |       | Réception | 1       |       |
|-----------------------------------|----------|---------|-------|-----------|---------|-------|
|                                   | Adultes  | Enfants | Total | Adultes   | Enfants | Total |
| De pièce perso à pièce collective | 5        | 3       | 8     | 2         | 5       | 7     |
| De pièce collective à pièce perso | 2        | 14      | 16    | 2         | 14      | 16    |
| Toujours une pièce perso          | 4        | 4       | 8     | 2         | 3       | 5     |
| Toujours dans 1 pièce collect.    | 22       | 6       | 28    | 24        | 6       | 30    |
| De pièce perso à déplacements     | 1        | 1       | 2     | 1         | 1       | 2     |
| De pièce collect. à dplcements    | 4        | 2       | 6     | 6         | 0       | 6     |
| Autres                            | 1        | 1       | 2     | 1         | 1       | 2     |
| Sans réponses                     | 0        | 0       | 0     | 1         | 1       | 2     |
| Total                             | 39       | 31      | 70    | 39        | 31      | 70    |

Il existe peu de différence entre émission et réception d'appel, selon ce qu'ont pu nous dire les personnes interrogées<sup>3</sup>.

Au niveau des pratiques actuelles, la majorité des enfants passe donc leurs communications depuis une pièce personnelle (18 sur 31 en émission et 17 en réception), alors que 9 enfants sur 31 disent passer la plupart de leurs appels dans une pièce non personnelle et ils sont 11 dans ce cas en réception d'appel. Par contre, les déplacements comme pratique la plus fréquente d'appel sont plus rares (3 en émission et 1 en réception). Les adultes, pour les 2/3, passent leurs appels dans des pièces collectives (27 en émission d'appel et 26 en réception). Ils sont 6 à appeler et 4 à être appelés depuis une pièce personnelle, et 5 à se déplacer pendant les communications en émission et 7 en réception.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Les questions qui demandent des différences de pratiques de communication entre émission et réception d'appel ont souvent provoqué des réponses globales de la part des personnes interrogées. Il s'avère que cette question, à laquelle les expérimentateurs n'avaient pas pensé auparavant, montre la difficulté d'élucider des pratiques, du non-verbal, des gestes, qui s'ancrent dans l'espace domestique, mais qui ne sont pas "dicibles". Les observations ont montré qu'il existait une variation entre émission et réception d'appel dans les trajectoires spatiales (en émission, isolement avant la communication, alors que mouvement d'un espace collectif à un espace personnel en réception). Mais les questions fermées n'ont pas réussi à faire élucider l'écart des pratiques.

### b. L'impact de Call Porteur sur les déplacements

Call Porteur a eu un impact sur la fréquence des déplacements pendant les communications. 45 personnes sur les 70 ayant répondu à la question disent **se déplacer plus souvent** pendant les communications (en émission, et ils sont 44 en réception). Ce sont les adultes qui y trouvent le plus d'impact : les 3/4 (30 sur 42 en émission et 29 en réception), alors que c'est le cas de la moitié des enfants (15 sur 31), l'autre moitié ne voyant pas d'impact de Call Porteur à leurs pratiques de déplacements. Deux adultes et deux enfants disent se déplacer moins souvent depuis Call Porteur.

Les raisons au non impact de Call Porteur portent sur le fait que les personnes "avai(ent) déjà un sans-fil avant". Cependant, Call Porteur peut permettre encore plus de déplacements grâce à la qualité du son : "j'avais déjà un sans-fil, mais pour les déplacements, ça fonctionne mieux qu'avant."

Tableau III.B. 7 Impact de Call Porteur sur la fréquence des déplacements pendant les communications, en émission et en réception d'appel, selon la position dans la famille

|               | ]       | Émission |       | Réception |         |       |  |
|---------------|---------|----------|-------|-----------|---------|-------|--|
|               | Parents | Enfants  | Total | Parents   | Enfants | Total |  |
| Plus souvent  | 30      | 15       | 45    | 29        | 15      | 44    |  |
| Moins souvent | 2       | 2        | 4     | 0         | 2       | 2     |  |
| Pas d'impact  | 7       | 14       | 21    | 10        | 13      | 23    |  |
| Sans réponses | 0       | 0        | 0     | 0         | 1       | 1     |  |
| Total         | 39      | 31       | 70    | 39        | 31      | 70    |  |

## c. L'impact de Call Porteur sur les pratiques d'isolement

La majorité des personnes interrogées disent également s'isoler plus fréquemment pendant les communications depuis Call Porteur. Cependant, si l'impact de Call Porteur sur les déplacements était plus sensible pour les adultes que pour les enfants, la tendance se renverse pour les pratiques d'isolement. En effet, la moitié des adultes disent s'isoler plus souvent depuis Call Porteur (23 en émission et 20 en réception, sur 39), et c'est le cas de 2/3 des enfants (20 sur 31). Les autres personnes interrogées disent ne pas voir d'impact de Call Porteur sur cette pratique.

Une mère raconte comment sa fille peut aller s'isoler pour des appels intimes : "Le hamster de ma fille est mort. Pour appeler sa grand-mère, elle s'est réfugiée dans sa chambre."

De même, les appels de membres de la famille peuvent demander un isolement : "Quand je reçois un appel de ma maman en Bretagne, si je le prends dans le séjour, je vais ensuite dans ma chambre pour être tranquille, car ça peut durer une demi-heure."

Tableau III.B. 8 Impact de Call Porteur sur la fréquence de l'isolement pendant les communications, en émission et en réception d'appel, selon la position dans la famille

| Émission |         |       | Réception |         |       |  |
|----------|---------|-------|-----------|---------|-------|--|
| Parents  | Enfants | Total | Parents   | Enfants | Total |  |

| Plus souvent  | 23 | 20 | 43 | 20 | 20 | 40 |
|---------------|----|----|----|----|----|----|
| Moins souvent | 1  | 0  | 1  | 1  | 0  | 1  |
| Pas d'impact  | 15 | 10 | 25 | 18 | 11 | 29 |
| Sans réponses | 0  | 1  | 1  | 0  | 0  | 0  |
| Total         | 39 | 31 | 70 | 39 | 31 | 70 |

Ainsi, nous avons vu que mobilité et isolement étaient deux "stratégies" pour personnaliser ses appels, pour avoir plus d'intimité. Nous avons ici la confirmation que **l'isolement est plutôt le fait des enfants et que la mobilité est plutôt le fait des adultes**, et que de manière générale, Call Porteur permet les deux et qu'il y a bien eu un impact assez fort du système sur les mouvements dans la maison pendant les communications.

## d. "Faire autre chose en même temps que la communication"

L'impact de Call Porteur sur les activités pendant les communications, le fait de "faire autre chose" pendant les appels se ressent de la même manière pour les enfants et les adultes : la moitié d'entre eux dit faire plus souvent autre chose pendant les communications, alors que l'autre moitié ne voit pas d'impact.

Tableau III.B. 9 Impact de Call Porteur sur la fréquence du fait de "faire autre chose" pendant les communications, en émission et en réception d'appel, selon la position dans la famille

|               | Émission |         |       | Réception |         |       |  |
|---------------|----------|---------|-------|-----------|---------|-------|--|
|               | Parents  | Enfants | Total | Parents   | Enfants | Total |  |
| Plus souvent  | 22       | 17      | 39    | 21        | 15      | 36    |  |
| Moins souvent | 0        | 0       | 0     | 0         | 0       | 0     |  |
| Pas d'impact  | 17       | 14      | 31    | 18        | 16      | 34    |  |
| Total         | 39       | 31      | 70    | 39        | 31      | 70    |  |

Cependant, un lien apparaît entre le fait de ne pas voir d'impact de Call Porteur sur ses activités pendant les communications et le fait de posséder auparavant un combiné sans-fil. Ainsi, les personnes qui ne voient pas d'impact de Call Porteur à leurs activités avaient presque toutes un combiné sans-fil (26 personnes sur les 30 qui ne voient pas d'impact en émission). En revanche, l'inverse n'est pas vrai, puisque les personnes qui voient un impact de Call Porteur sur leurs activités pendant les communications se partagent de manière quasi égale entre celles qui avaient des sans-fil et celles qui n'en avaient pas (20 personnes avaient un sans-fil et 16 n'en avaient pas sur les 36 qui font plus souvent quelque chose pendant les communications en émission).

Tableau III.B. 10 Impact de Call Porteur sur la fréquence du fait de "faire autre chose" pendant les communications, en émission<sup>4</sup> d'appel, selon la possession de téléphones sans-fil avant Call Porteur (répondants aux deux questionnaires)

| Sans-fil dans le foyer | Oui | Non | Total |
|------------------------|-----|-----|-------|
| "Faire autre chose"    |     |     |       |
| Plus souvent           | 20  | 16  | 36    |
| Moins souvent          | 0   | 0   | 0     |
| Pas d'impact           | 26  | 4   | 30    |
| Total                  | 46  | 20  | 66    |

Ainsi, la fonction sans-fil de Call Porteur explique une partie de l'augmentation des activités pendant les communications (ainsi qu'une partie de l'impact sur l'isolement et sur la mobilité, la structure des tableaux croisés avec la possession d'un sans-fil étant la même), mais d'autres facteurs viennent s'ajouter, comme "la qualité du son", pour les personnes qui possédaient déjà un sans-fil. De plus, "on bouge plus, on fait plus de choses en même temps, on n'hésite plus, parce qu'on a plus de combinés".

D'autres composantes du système Call Porteur que le fait de posséder des combinés sansfil, comme le nombre de combinés, la qualité du son, et des facteurs sociaux, comme la préférence des enfants à s'isoler et des parents à se déplacer, provoquent un impact général de Call Porteur sur les déplacements et les activités pendant les communications.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Les réponses étant très proches en émission et en réception d'appel, nous ne comparerons que l'une des pratiques avec l'existence de téléphones sans-fil avant Call Porteur.

## C. LES USAGES D'INTERNET DEPUIS CALL PORTEUR

Le djinn Numéris a été installé dans les foyers expérimentateurs à la même période que le questionnaire "après utilisation". C'est donc dans le questionnaire de bilan que nous pouvons faire ressortir l'évolution des pratiques et des perceptions d'Internet depuis Call Porteur.

# 1. ÉTAT DES LIEUX DES USAGES D'INTERNET AUJOURD'HUI

Au moment du questionnaire "avant utilisation", qui faisait état des équipements et de leurs usages avant l'installation de Call Porteur, 21 des 22 foyers qui participaient à l'expérimentation possédaient au moins un ordinateur, et 14 familles disposaient d'au moins un ordinateur connecté. Cependant, il s'avérait que c'était surtout le père de famille qui utilisait l'ordinateur connecté, selon ses dires (le questionnaire n'était posé qu'à l'interlocuteur privilégié, qui était dans 16 cas sur 22 un homme). Pour l'enquête de bilan, toutes les personnes de plus de dix ans ont répondu au questionnaire. Notons que deux foyers qui ont répondu au premier questionnaire n'ont pas répondu à l'enquête de bilan, et qu'un autre foyer s'est ajouté à l'expérimentation entre temps. Nous ne pourrons donc pas comparer ces données terme à terme. Néanmoins, des questions d'évolution ont été posées pour résoudre ces fluctuations.

## a. Utilisation et types de connexion

Nous avons vu que 20 foyers sur les 21 ayant répondu au questionnaire de bilan possèdent un ordinateur connecté (et avec au moins une connexion numérique). Cependant, tous les membres de la famille n'utilisent pas pour autant la connexion.

Tableau III.C. 1 Utilisation d'Internet et des types de connexion selon la position dans la famille

|                         | Interloc.  | Conjoint | Premier | Deuxième | Troisième | Total |
|-------------------------|------------|----------|---------|----------|-----------|-------|
|                         | privilégié |          | Enfant  | enfant   | Enfant    |       |
| Oui, avec connexion     | 0          | 0        | 0       | 0        | 0         | 0     |
| analogique uniquement   |            |          |         |          |           |       |
| Oui, avec connexion     | 14         | 4        | 11      | 10       | 1         | 40    |
| numérique uniquement    |            |          |         |          |           |       |
| Oui, avec connexions    | 5          | 2        | 0       | 0        | 0         | 7     |
| analogiq. et numérique  |            |          |         |          |           |       |
| Non bien qu'il y ait un | 1          | 10       | 4       | 3        | 0         | 18    |
| ordinateur connecté     |            |          |         |          |           |       |
| Non, pas d'ordinateur   | 1          | 25       | $2^{5}$ | 0        | 0         | 5     |
| connecté                |            |          |         |          |           |       |
| Total                   | 21         | 18       | 17      | 13       | 1         | 70    |

19 interlocuteurs privilégiés sur 21 utilisent Internet, alors que ce n'est le cas que de 6 conjoints. Ce sont donc 25 adultes sur 39 qui utilisent Internet. Par contre, contrairement au questionnaire avant utilisation (voir I.C.5.), **les usages chez les enfants semble assez généralisé**: 11 aînés sur 17 utilisent Internet, c'est le cas de 10 deuxièmes enfants et du seul troisième enfant. 22 enfants sur 31 disent donc utiliser Internet.

Les femmes utilisent moins Internet que les hommes. Ainsi, parmi les adultes, 7 femmes ont un usage Internet (sur 19 femmes adultes de l'expérimentation), alors que 18 hommes sur les 20 l'utilisent. Parmi les enfants, 11 filles sur les 18 utilisent Internet alors que c'est le cas de 11 garçons sur 13.

Au niveau du choix du type de connexion, **personne n'utilise exclusivement la connexion analogique**. En fait, tous les foyers possédant une connexion numérique, celleci est toujours utilisée dans une partie des connexions. De plus, **seuls les adultes utilisent une connexion analogique** (7 adultes sur 25 utilisant Internet). Celle-ci est utilisée en particulier pour les personnes travaillant à France Telecom, pour avoir accès à la "messagerie professionnelle".

Pour les usages où analogique et numérique sont en "concurrence", l'accès numérique est privilégié : "J'utilise essentiellement le numérique, car c'est plus rapide, plus confortable et plus performant" ; "Il y a plus de débit dans les deux sens, en envoi et en réception de données".

Certaines appréciations ou problèmes techniques viennent nuancer l'opinion positive : "J'utilise le numérique, c'est mieux que l'analogique. Mais c'est moins bien que ce à quoi je m'attendais" ; "J'ai Numéris, mais il y a des problèmes avec le logiciel, ou avec la carte Numéris. Alors que l'analogique est rapide et marche bien."

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Deux conjoints et deux enfants aînés ont répondu de pas avoir d'ordinateur connecté, alors qu'un seul foyer est dans cette situation. Ces personnes ne semblent donc pas informées de l'existence de la connexion.

Les autres connexions qu'Internet utilisées sont les services minitel (pour 2 personnes), le fax (pour 3 personnes) et divers services en lignes pour 3 personnes. L'intranet France Telecom, qui demande parfois de "débranche(r) le modem numérique pour brancher l'analogique", est consulté par 6 expérimentateurs.

## b. Horaires et fréquences d'usage

L'usage d'Internet semble donc assez général dans les familles des expérimentateurs. Cependant, la fréquence relativise les usages.

En effet, **les grands utilisateurs d'Internet sont plutôt des adultes**. Sur les 4 personnes qui utilisent Internet plusieurs fois par jour, 3 sont des adultes et 1 est un jeune (l'aîné). Qu'ils soient adultes ou enfants, **la majorité des personnes interrogées dit utiliser Internet entre une fois par semaine et cinq fois par semaine** (c'est le cas de 33 personnes sur les 47 ayant répondu à cette question).

Enfin, 5 personnes (dont 2 enfants) disent utiliser Internet une à trois fois par mois.

Tableau III.C. 2 Fréquence d'usage d'Internet selon la position dans la famille

|                            | Interloc.  | Conjoint | Premier | Deuxième | Troisième | Total |
|----------------------------|------------|----------|---------|----------|-----------|-------|
|                            | privilégié |          | enfant  | enfant   | enfant    |       |
| Plusieurs fois par jour    | 2          | 1        | 1       | 0        | 0         | 4     |
| Environ 1 fois par jour    | 2          | 1        | 1       | 1        | 0         | 5     |
| 2 à 5 fois par semaine     | 6          | 2        | 5       | 5        | 0         | 18    |
| Environ 1 fois par semaine | 6          | 2        | 4       | 3        | 0         | 15    |
| Une à 3 fois par mois      | 3          | 0        | 0       | 1        | 1         | 5     |
| Sans réponse/Pas d'usage   | 2          | 12       | 6       | 3        | 0         | 23    |
| Total                      | 21         | 18       | 17      | 13       | 1         | 70    |

Les expérimentateurs sont donc des utilisateurs réguliers d'Internet, les enfants disant l'utiliser également majoritairement au moins une fois par semaine.

La différence avec la déclaration des interlocuteurs privilégiés au moment de l'enquête "avant utilisation" tient au moins à deux facteurs : il s'avère que certains parents n'étaient pas vraiment au courant des usages Internet de leurs enfants pendant leur absence et sous-estimaient donc leur usage connecté. De plus, l'accès Numéris (donc la facilité d'usage et la disponibilité des lignes) et le fait que les enfants sont plus âgés d'un an depuis le début de l'expérimentation ont certainement provoqué une augmentation effective des usages depuis le premier questionnaire.

Tableau III.C. 3 Fréquence d'usage d'Internet selon le sexe et la position dans la famille

|                         | Adultes | Enfants | Total  | Adultes | Enfants | Total  |
|-------------------------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|
|                         | Femmes  | filles  | Femmes | hommes  | Garçons | Hommes |
| Plusieurs fois par jour | 1       | 1       | 2      | 2       | 0       | 2      |

| Environ 1 fois par jour    | 0  | 0  | 0  | 3  | 2  | 5  |
|----------------------------|----|----|----|----|----|----|
| 2 à 5 fois par semaine     | 2  | 3  | 5  | 6  | 7  | 13 |
| Environ 1 fois par semaine | 2  | 5  | 7  | 6  | 2  | 8  |
| 1 à 3 fois par mois        | 2  | 2  | 4  | 1  | 0  | 1  |
| Sans réponse/Pas d'usage   | 12 | 7  | 19 | 2  | 2  | 4  |
| Total                      | 19 | 18 | 37 | 20 | 13 | 33 |

Les femmes (adultes et enfants) utilisent moins fréquemment Internet que les hommes (adultes et enfants). En effet, alors que 2/3 des garçons utilisent Internet plus d'une fois par semaine, et que c'est le cas de plus de la moitié des hommes adultes, la majorité des femmes qui se connectent (adultes et enfants) se connecte au maximum une fois par semaine.

Au niveau des jours et des horaires d'utilisation, le week-end est un moment plus important d'utilisation que la semaine. 12 personnes sur les 47 qui ont répondu à la question du moment le plus fréquent d'utilisation, disent utiliser Internet plutôt en semaine, alors que 22 disent le faire plutôt le week-end, et que 13 personnes le font indifféremment en semaine et le week-end. En fait, ce sont les interlocuteurs privilégiés qui font pencher la balance des chiffres vers le week-end, les autres membres du foyer se partageant entre semaine, week-end ou les deux (les enfants les plus jeunes ayant plutôt un usage du week-end, 7 des 11 enfants qui ne sont pas les aînés se connectant plutôt à ce moment-là).

Tableau III.C. 4 Usages Internet selon le moment de la semaine, selon la position dans la famille

|                                 | Interloc.  | Conjoint | Premier | Deuxième | Troisième | Total |
|---------------------------------|------------|----------|---------|----------|-----------|-------|
|                                 | privilégié |          | enfant  | enfant   | enfant    |       |
| Le plus fréquemment en semaine  | 4          | 2        | 2       | 2        | 0         | 12    |
| Le plus fréquemment le week-end | 10         | 3        | 2       | 6        | 1         | 22    |
| Les deux indifféremment         | 5          | 1        | 5       | 2        | 0         | 13    |
| Sans réponse                    | 2          | 12       | 6       | 3        | 0         | 23    |
| Total                           | 21         | 18       | 17      | 13       | 1         | 70    |

En semaine, la majorité des utilisateurs d'Internet se connecte entre 19 heures et 23

heures : c'est le cas de 19 personnes sur les 38 qui disent se connecter dans la semaine. Les interlocuteurs privilégiés le font en grande majorité à ces horaires, alors que conjoints et enfants se partagent entre la journée et la soirée (2 conjoints se connectent le plus souvent entre 8 heures et 19 heures, 2 entre 19 heures et 23 heures, sur les 6 conjoints qui se connectent en semaine ; 6 enfants se connectent entre 8 h et 19 h et 6 entre 19 h et 23 h, sur les 18 qui se connectent en semaine). Les connections la nuit sont rares : 5 personnes sur 38 (2 adultes et 3 enfants) disent se connecter le plus souvent après 23 heures.

Tableau III.C. 5 Horaires de connexion à Internet dans la semaine, selon la position dans la famille

|                  | Interloc.  | Conjoint | Enfant 1 | Enfant 2 | Enfant 3 | Total |
|------------------|------------|----------|----------|----------|----------|-------|
|                  | privilégié |          |          |          |          |       |
| Entre 8h et 19h  | 1          | 2        | 4        | 2        | 0        | 9     |
| Entre 19h et 23h | 11         | 2        | 2        | 4        | 0        | 19    |
| Entre 23h et 8h  | 1          | 1        | 2        | 1        | 0        | 5     |
| Tout horaire     | 1          | 1        | 2        | 1        | 0        | 5     |
| Pas de connexion | 4          | 0        | 1        | 2        | 1        | 8     |
| en semaine       |            |          |          |          |          |       |
| Sans réponse     | 3          | 12       | 6        | 3        | 0        | 24    |
| Total            | 21         | 18       | 17       | 13       | 1        | 70    |

Pendant le week-end, les connections se font en majorité pendant la journée : 20 personnes sur les 41 se connectant le week-end le font entre 8 h et 19 h. En particulier, les enfants se connectent plutôt dans la journée : c'est le cas de 10 enfants sur les 19 se connectant en week-end, 5 disant se connecter à tout horaire (c'est-à-dire au moins principalement à deux des horaires proposés), et 4 disant se connecter le plus fréquemment après 19h. Les adultes se partagent entre journée et soirée : 10 adultes sur les 22 se connectant le week-end le font dans la journée, alors que 8 se connectent plutôt après 19h, et 4 se connectent à plusieurs moments de la journée.

Tableau III.C. 6 Horaires de connexion à Internet pendant le week-end, selon la position dans la famille

|                  | Interloc.  | Conjoint | Enfant 1 | Enfant 2 | Enfant 3 | Total |
|------------------|------------|----------|----------|----------|----------|-------|
|                  | privilégié |          |          |          |          |       |
| Entre 8h et 19h  | 7          | 3        | 5        | 4        | 1        | 20    |
| Entre 19h et 23h | 6          | 1        | 1        | 2        | 0        | 10    |
| Entre 23h et 8h  | 0          | 1        | 1        | 0        | 0        | 2     |
| Tout horaire     | 3          | 1        | 3        | 2        | 0        | 9     |
| Pas de connexion | 3          | 0        | 1        | 2        | 0        | 6     |
| le week-end      |            |          |          |          |          |       |
| Sans réponse     | 2          | 12       | 6        | 3        | 0        | 23    |
| Total            | 21         | 18       | 17       | 13       | 1        | 70    |

Au niveau de l'usage de l'ordinateur, une première question a été posée sur son utilisation en général et une autre sur l'usage d'Internet en particulier. En fait, **ce sont les mêmes personnes qui utilisent l'ordinateur et qui se connectent sur Internet**. Seule une personne dit utiliser l'ordinateur, sans se connecter sur Internet, c'est un jeune qui utilise l'ordinateur essentiellement pour des jeux.

Sur les 47 personnes qui disent utiliser l'ordinateur au domicile, 25 le font **entre deux heures et sept heures par semaine**. 8 l'utilisent moins souvent, et 6 entre sept heures et dix heures trente par semaine (soit entre 1h et 1h30 par jour en moyenne). Enfin, un groupe de 8 personnes utilise l'ordinateur plus de quatorze heures par semaine (soit plus de deux heures par jour, en moyenne).

Parmi ces grands utilisateurs d'ordinateur, se trouvent 5 adultes et 3 enfants. Un enfant a entre 11 et 16 ans et les deux autres, qui utilisent l'ordinateur plus de trois heures par jour en moyenne, ont entre 17 et 21 ans. Un adulte utilise l'ordinateur environ 40 heures par semaine, à des fins professionnelles.

Au niveau de la déclaration du temps d'usage d'ordinateur et d'Internet, les jeunes interrogés ont dit utiliser beaucoup plus ces équipements pendant les vacances scolaires. Or, le questionnaire a été réalisé à la rentrée, et les réponses peuvent donc surestimer l'usage annuel effectif des équipements informatiques.

Tableau III.C. 7 Temps d'utilisation de l'ordinateur, sur sept jours, en minutes, selon la position dans la famille $^6$ 

|                             | Adultes | Enfants | Total |
|-----------------------------|---------|---------|-------|
| de >=0 à <60 (moins d'1h)   | 1       | 0       | 1     |
| de >=60 à <120 (d'1h à 2h)  | 3       | 4       | 7     |
| de >=120 à <240 (de 2 à 4h) | 9       | 7       | 16    |

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Nous avons choisi de traiter les variables de temps (ordinateur et connexion) en information numérique (donner un chiffre, de manière ouverte, et non une réponse fermée). Lorsque les personnes interrogées ont donné une fourchette de temps, nous avons codé la valeur moyenne de la fourchette.

| de >=240 à <420 (de 4 à 7h)     | 5  | 4  | 9  |
|---------------------------------|----|----|----|
| de >=420 à <630 (de 7 à 10,5h)  | 2  | 4  | 6  |
| de >=630 à <840 (de 10,5 à 14h) | 0  | 0  | 0  |
| de >=840 à <1260 (de 14 à 21h)  | 2  | 1  | 3  |
| de >=1260 à <1680 (de 21 à 28h) | 2  | 1  | 3  |
| de >=1680 à <2401 (de 28 à 40h) | 1  | 1  | 2  |
| Total                           | 25 | 22 | 47 |

En ce qui concerne les usages d'Internet, trois groupes de personnes se distinguent selon le temps d'utilisation. Plus de la moitié des personnes utilisant Internet se connecte moins de 90 minutes par semaine (26 personnes sur les 46 se connectant, et cela correspond à la moitié des enfants et la moitié des adultes), alors qu'un groupe qui correspond à un quart des personnes se connectant le font entre 90 minutes et 300 minutes par semaine (soit 5 heures), et l'on y retrouve légèrement plus d'enfants que d'adultes (6 enfants sur les 21 se connectant, contre 4 adultes sur les 25 se connectant). Enfin, un troisième groupe se connecte plus de 5 heures par semaine (c'est le cas de 7 adultes et de 3 enfants). Le groupe est surtout constitué d'hommes (il s'y trouve seulement une femme adulte et une jeune fille).

La moyenne d'utilisation d'Internet pour les personnes ayant un usage est de 185,33 minutes par semaine, soit 3 heures.

Tableau III.C. 8 Temps d'utilisation d'Internet, sur sept jours, en minutes, selon le sexe et la position dans la famille

|                    | Adultes | Adultes | Total   | Enfants | Enfants | Total   | Total   |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                    | femmes  | hommes  | adultes | filles  | garçons | enfants | général |
| $de >= 0 \ a < 30$ | 3       | 1       | 4       | 2       | 0       | 2       | 6       |
| (moins d'1/2h)     |         |         |         |         |         |         |         |
| de >=30 à <60      | 2       | 4       | 6       | 3       | 3       | 6       | 12      |
| (d'1/2h à 1h)      |         |         |         |         |         |         |         |
| de >=60 à <90      | 1       | 3       | 4       | 2       | 2       | 4       | 8       |
| (d'1h à 1,5h)      |         |         |         |         |         |         |         |
| de >=90 à <120     | 0       | 2       | 2       | 2       | 1       | 3       | 5       |
| (d'1,5h à 2h)      |         |         |         |         |         |         |         |
| de >=120 à <180    | 0       | 1       | 1       | 0       | 1       | 1       | 2       |
| (de 2h à 3h)       |         |         |         |         |         |         |         |
| de >=180 à <240    | 0       | 0       | 0       | 0       | 1       | 1       | 1       |
| (de 3h à 4h)       |         |         |         |         |         |         |         |
| de >=240 à <300    | 0       | 1       | 1       | 0       | 1       | 1       | 2       |
| (de 4 à 5h)        |         |         |         |         |         |         |         |
| de >=300 à <420    | 0       | 2       | 2       | 1       | 1       | 2       | 4       |
| (de 5 à 7h)        |         |         |         |         |         |         |         |
| de >=420 à <840    | 0       | 3       | 3       | 0       | 0       | 0       | 3       |
| (de 7 à 14h)       |         |         |         |         |         |         |         |
| de >=840 à <1401   | 1       | 1       | 2       | 0       | 1       | 1       | 3       |
| (de 14 à 23h)      |         |         |         |         |         |         |         |
| Sans réponse       | 12      | 2       | 14      | 8       | 2       | 10      | 24      |
| Total              | 19      | 20      | 39      | 18      | 13      | 31      | 70      |

Les femmes sont des utilisatrices plus modérées, en temps de connexion, d'Internet que les hommes. En effet, sur les 14 adultes qui n'utilisent pas Internet, 12 sont des femmes. De même, sur les 10 enfants dans ce cas, 8 sont des filles. Sur les 7 femmes adultes qui utilisent Internet, 6 se connectent moins de 90 mn par semaine, et une seule plus de 14 heures par semaine. Sur les 10 filles qui se connectent, 7 le font moins de 90 minutes par semaine, 2 entre 90 et 120 mn et une seule entre cinq et sept heures par semaine.

## c. Types d'utilisation

Les usages d'Internet (en nombre de connexions) se partagent majoritairement entre le web et le courrier électronique. En effet, 44 personnes sur les 47 qui se connectent à Internet utilisent le web, elles sont 31 à se servir du courrier électronique, et 14 à utiliser d'autres services (forum, par exemple).

**Le web est l'usage majoritaire d'Internet**. Ainsi, pour 21 personnes sur les 44 qui vont sur le web, ce type d'activité correspond à plus de 70% de leurs usages d'Internet, et pour 5 personnes, cela correspond à 50 à 70% du nombre de leurs connexions. Cependant, pour 18 personnes, le web correspond à moins de 50% de leurs connexions Internet.

Par contre, le courrier électronique est plus rarement majoritaire dans les usages. 9 personnes disent utiliser le courrier électronique dans une proportion supérieure à 50% de leur nombre de connexions à Internet.

Enfin, les autres usages d'Internet, qui correspondent par exemple, d'après les personnes interrogées, à la participation à des forums, des discussions, sont beaucoup moins fréquents. 10 personnes s'y connectent dans une proportion allant de 0 à 30% du nombre de leurs connexions, 3 dans 30 à 50% des connexions, et une personne dans 70 à 100% de ses connexions.

Tableau III.C. 9 Part de l'e-mail, du web et des autres usages dans le nombre de connexions Internet, pour les enfants qui utilisent Internet

|                   | E-mail | Web | Autres |
|-------------------|--------|-----|--------|
| Pas d'usage       | 9      | 1   | 18     |
| de >0 à (<=)30%   | 4      | 2   | 1      |
| de > 30 à (<=)50% | 4      | 4   | 1      |
| de >50 à (<=)70%  | 2      | 2   | 0      |
| de >70 à (<=)100% | 1      | 12  | 1      |
| Sans réponse      | 2      | 1   | 1      |
| Total             | 22     | 22  | 22     |

Tableau III.C. 10 Part de l'e-mail, du web et des autres usages dans le nombre de connexions Internet, pour les adultes qui utilisent Internet

|                   | E-mail | Web | Autres |
|-------------------|--------|-----|--------|
| Pas d'usage       | 4      | 0   | 13     |
| de >0 à (<=)30%   | 8      | 4   | 9      |
| de > 30 à (<=)50% | 6      | 8   | 2      |
| de >50 à (<=)70%  | 2      | 3   | 0      |
| de >70 à (<=)100% | 4      | 9   | 0      |
| Sans réponse      | 1      | 1   | 1      |
| Total             | 25     | 25  | 25     |

Les enfants utilisent moins le courrier électronique que les adultes. En effet, 9 enfants sur les 22 qui se connectent n'en ont aucun usage, alors que c'est le cas de 4 adultes sur les 25 qui se connectent.

8 enfants l'utilisent dans moins de 50% de leurs connexions, et seuls 3 ont un usage majoritaire de l'e-mail dans leurs connexions (2 entre 50 et 70% des connexions, et 1 entre 70 et 100% des connexions). Pour les adultes, la moitié utilise le courrier électronique dans moins de 50% des connexions (14 sur 25) et un quart (6 personnes sur 25) l'utilisent de manière majoritaire dans leurs connexions Internet.

De manière complémentaire à l'e-mail, les enfants utilisent le web plus que les adultes. 12 enfants sur les 22 qui se connectent (soit plus de la moitié) utilisent le web dans plus de 70% de leurs connexions Internet et seuls 3 enfants utilisent la connexion Internet pour d'autres usages (et un seul enfant majoritairement, qui "fai(t) des jeux en réseau"). Ce sont surtout les adultes qui ont des usages diversifiés d'Internet (e-mail, web et autres usages): 11 adultes utilisent Internet pour d'autres usages que le web et l'e-mail (9 dans moins de 30% des connexions et 2 dans 30 à 50% de leurs connexions). Ceux-ci participent à des groupes de discussion, des forums, et font également des transferts de fichiers.

Notons que certaines personnes ont eu du mal à évaluer la part de web et de courrier électronique, car elles profitent de la connexion pour l'un des usages pour utiliser l'autre. Ainsi, "les messages reçus s'affichent automatiquement quand j'allume le micro. Donc je les regarde, s'il y en a, je vais profiter de la connexion pour y répondre." Le courrier électronique peut n'être ouvert que lorsque la personne a besoin de se connecter sur le web: "Je ne me connecte pas exprès pour les messages. J'attends d'avoir quelque chose à voir (sur le web)."

Tableau III.C. 11 Part en temps des usages Internet à but privé, selon la position dans la famille, pour les utilisateurs d'Internet

|                   | Adultes | Enfants | Total |
|-------------------|---------|---------|-------|
| Pas d'usage privé | 0       | 1       | 1     |
| de >0 à (<=)30%   | 3       | 2       | 5     |
| de > 30 à (<=)50% | 3       | 4       | 7     |

| de >50 à (<=)70%  | 1  | 0  | 1  |
|-------------------|----|----|----|
| de >70 à (<=)100% | 18 | 15 | 33 |
| Total             | 25 | 22 | 47 |

La grande majorité des personnes utilisant Internet le fait **surtout pour des usages privés** (33 personnes sur 47 passent plus de 70% du temps de connexion dans des utilisations privées). Cependant, un quart des personnes interrogées passe plus de temps en utilisation professionnelle ou scolaire qu'en usage privé (13 personnes sur 47 passent moins de 50% des temps de connexion en pratiques privées).

Le seul enfant à ne pas avoir d'usage privé d'Internet est un adolescent qui se connecte assez peu (1 à 2 fois par semaine, environ 30 mn en tout) pour des usages scolaires. Les trois adultes qui utilisent quasi exclusivement Internet à des fins professionnelles sont des interlocuteurs privilégiés : ils passent plus de 90% du temps de connexion pour ces usages.

# 2. ÉVOLUTION DES USAGES ET OPINIONS DE L'IMPACT DE CALL PORTEUR

Trois types d'impact de Call Porteur sur les usages d'Internet ont été abordés : l'impact sur la quantité de connexions, sur leur durée et sur les moments de la journée où elles sont possibles. Il s'avère que l'impact est positif, quand il est mentionné par les personnes interrogées.

Le taux élevé de sans réponse aux questions posées sur l'évolution des usages depuis Call Porteur s'explique en partie par le fait que certains foyers ne possédaient pas Internet avant l'expérimentation et ne pouvaient comparer : "On n'a Internet que depuis Noël, donc on ne sait pas l'effet de Call Porteur." De plus, certains membres du foyer (en particulier les enfants) n'utilisaient pas toujours Internet avant l'installation : "Je n'utilisais pas beaucoup Internet avant." (enfant, 10 ans)

Tableau III.C. 12 Impact de Call Porteur sur la quantité des connexions Internet, selon la position dans la famille, pour les utilisateurs d'Internet

|                 | Adultes | Enfants | Total |
|-----------------|---------|---------|-------|
| Plus nombreuses | 9       | 6       | 15    |
| Pas d'impact    | 10      | 7       | 17    |
| Sans réponse    | 6       | 9       | 15    |
| Total           | 25      | 22      | 47    |

L'impact de Call Porteur sur la quantité des connexions Internet est positif pour la moitié des personnes ayant répondu à cette question (15 personnes disent qu'ils se connectent plus depuis Call Porteur, sur les 32 personnes répondant à la question). Les autres ne voient pas d'impact particulier.

Un interlocuteur explique que c'est seulement le système numérique qui explique ses connections aujourd'hui : "Le numérique me donne envie de me connecter. En fait je n'en ai plus besoin aujourd'hui. J'ai le sentiment d'avoir fait le tour d'Internet. Si j'avais encore un modem analogique, je ne me connecterais plus du tout."

Tableau III.C. 13 Impact de Call Porteur sur les plages horaires de connexion Internet, selon la position dans la famille, pour les utilisateurs d'Internet

|   | Adultes | Enfants | Total |
|---|---------|---------|-------|
| A étendu les plages horaires de connexion | 8       | 8       | 16    |
| Pas d'impact                              | 10      | 5       | 15    |
| Sans réponse                              | 7       | 9       | 16    |
| Total                                     | 25      | 22      | 47    |

De même, quand Call Porteur a un impact sur les plages horaire de connexion, le système a permis de les étendre. 16 personnes sur les 31 ayant répondu à cette question voient cet impact, pour deux raisons principales. Tout d'abord, le fait d'avoir deux lignes ne bloque pas les autres membres du foyer : "Je me soucie peu de la période où je me connecte, avant, il fallait regarder si quelqu'un était sur la ligne." Il semble que cela corresponde aux usages du soir et du week-end, où plusieurs membres de la famille sont au domicile. De plus, dans la journée, le système numérique permettant plus de rapidité de débit, les connexions sont moins difficiles : "Call Porteur m'a permis de me connecter plus dans la journée qu'avant. Le débit est plus rapide et le temps d'attente est supportable."

Tableau III.C. 14 Impact de Call Porteur sur le temps de connexion Internet selon la position dans la famille, pour les utilisateurs d'Internet

|                 | Adultes | Enfants | Total |
|-----------------|---------|---------|-------|
| Plus longtemps  | 8       | 6       | 14    |
| Moins longtemps | 2       | 1       | 3     |

| Pas d'impact | 7  | 3  | 10 |
|--------------|----|----|----|
| Sans réponse | 8  | 12 | 20 |
| Total        | 25 | 22 | 47 |

Il existe un impact de Call Porteur sur le temps de connexion pour 17 personnes (sur les 27 ayant répondu à cette question). 14 disent se connecter plus longtemps et 3 moins longtemps depuis Call Porteur.

Les trois personnes qui disent se connecter moins longtemps déclarent que les connexions sont plus nombreuses. Nous retrouvons ici le phénomène observé pour les usages téléphoniques, à savoir que certains usages (limités parmi les expérimentateurs) évoluent vers des appels plus ponctuels et plus nombreux (voir II.D.4).

Cependant, 9 personnes disent à la fois se connecter plus longtemps et plus souvent. Les deux usages peuvent donc également se cumuler.

Les raisons de la plus longue durée de connexion sont de deux ordres. D'une part, la disponibilité des lignes permet de garder une ligne téléphonique libre : "Même si je suis sur Internet pendant une heure, je peux recevoir des communications en même temps, donc je suis moins porté à couper la connexion." Ainsi, en cas de problèmes techniques avec Internet, le téléphone est très utile : "Quand on appelle la hot line pour les essais Internet, c'est très confortable d'avoir deux lignes."

Cependant, il semble que la simultanéité des deux lignes ne soit pas toujours assurée, en cas d'utilisation d'Internet : "Il y a un problème, en ce moment, quand je suis sur Internet, on ne peut plus m'appeler sur les autres numéros."

La deuxième raison tient au fait que la connexion est portée par le réseau numérique. Ainsi, 19 personnes trouvent que la **rapidité et la qualité des connexions sont meilleures** et aucune qu'elles sont moins bonnes : "Le numérique, c'est très rapide." ; "La connexion numérique marche mieux, et surtout il y a moins d'échecs."

Certaines personnes dissocient Numéris et Call Porteur : "La raison de la rapidité, c'est le numérique, pas Call Porteur."

Tableau III.C. 15 Impact de Call Porteur sur la rapidité et la qualité des connexions Internet, selon la position dans la famille, pour les utilisateurs d'Internet

|              | Adultes | Enfants | Total |
|--------------|---------|---------|-------|
| Meilleure    | 11      | 8       | 19    |
| Pas d'impact | 4       | 4       | 8     |
| Sans réponse | 10      | 10      | 20    |
| Total        | 25      | 22      | 47    |

Enfants et adultes ont répondu à peu près de la même manière aux questions de l'impact de Call Porteur sur les usages d'Internet. Il semble cependant que certains enfants aient commencé leur apprentissage de manière concomitante à l'installation. En effet, sur les 22 enfants qui disent utiliser Internet aujourd'hui, ils sont au moins 9 à ne pouvoir parler d'évolution entre l'installation et les pratiques actuelles. Nous pouvons faire l'hypothèse qu'une partie d'entre eux s'initie à Internet de manière plus précoce grâce à l'installation du système Call Porteur.

# **D.** ÉVOLUTION DES VOLUMES DE CONSOMMATION DEPUIS JANVIER

Les coûts globaux des communications avaient été difficiles à estimer pour les interlocuteurs privilégiés, au moment de la passation du questionnaire "après utilisation". Le forfait, le laps de temps restreint pour comparer et les problèmes de facturation, expliquent en grande partie ces difficultés. Après un an d'utilisation de Call Porteur, des questions font le bilan des perceptions des volumes et des coûts de communication. Une partie des questions a été posée à tous les membres du foyer de plus de dix ans (perception de l'impact de Call Porteur sur la durée et la quantité des appels depuis janvier) et une seconde partie aux interlocuteurs privilégiés (évaluation du volume global et sentiment face à la potentielle augmentation).

# 1. PERCEPTION DE L'IMPACT DE CALL PORTEUR SUR LA DURÉE ET LA QUANTITÉ DES APPELS DEPUIS JANVIER

Call Porteur a encore un impact sur la durée et la quantité des communications téléphoniques pour une partie des personnes interrogées. En effet, 24 personnes disent téléphoner plus depuis le mois de janvier, 3 seulement disent appeler moins, et 43 personnes disent qu'il n'y a toujours pas ou plus d'impact sur la quantité des appels. De même, 31 personnes disent téléphoner plus longtemps qu'en janvier, 4 téléphonent moins longtemps et 34 personnes ne voient plus ou pas d'impact à Call Porteur dans la durée des communications depuis janvier.

Parents et enfants répondent de la même manière.

Aujourd'hui, alors que légèrement moins de personnes disent davantage téléphoner (22 aujourd'hui, contre 26 en janvier), l'impact de Call Porteur sur la durée des communications concerne plus d'expérimentateurs qu'en janvier (29 aujourd'hui, contre 23 en janvier).

Tableau III.D. 1 Comparaison de l'impact de Call Porteur sur la quantité des communications téléphoniques, entre l'installation et janvier puis entre janvier et bilan, pour les personnes ayant répondu aux deux questionnaires

| Octobre 97 – Janvier 98 | Plus  | Moins | Pas      | Sans    | Total |
|-------------------------|-------|-------|----------|---------|-------|
| Janvier – septembre 98  | Comm. | Comm. | d'impact | réponse |       |
| Plus de communications  | 10    | 0     | 12       | 0       | 22    |
| Moins de communications | 1     | 0     | 1        | 1       | 3     |
| Pas d'impact            | 15    | 0     | 26       | 0       | 41    |
| Total                   | 26    | 0     | 39       | 1       | 66    |

Ce ne sont pas toujours les mêmes personnes qui répondent sur un impact en janvier et en septembre.

Concernant la quantité des appels, sur les 66 personnes qui ont répondu aux deux questionnaires, 10 personnes disent téléphoner encore plus qu'en janvier, alors que 15 personnes qui téléphonaient plus en janvier ne voient plus d'impact de Call Porteur. Par contre, 12 personnes qui ne trouvaient pas que Call Porteur avait influencé leur nombre de

communication, disent téléphoner plus aujourd'hui. 26 personnes sur les 66 ne trouvent toujours pas d'impact à Call Porteur.

Tableau III.D. 2 Comparaison de l'impact de Call Porteur sur la durée des communications téléphoniques, entre l'installation et janvier puis entre janvier et bilan, pour les personnes ayant répondu aux deux questionnaires

| Janvier         | Plus      | Moins     | Pas      | Total |
|-----------------|-----------|-----------|----------|-------|
| Bilan           | longtemps | longtemps | d'impact |       |
| Plus longtemps  | 16        | 1         | 12       | 29    |
| Moins longtemps | 1         | 1         | 2        | 4     |
| Pas d'impact    | 5         | 1         | 26       | 32    |
| Total           | 23        | 3         | 40       | 66    |

Concernant la durée des appels téléphoniques, sur les 23 personnes qui disaient téléphoner plus longtemps en janvier, 16 personnes voient toujours un impact de Call Porteur sur la durée plus importante de leurs communications, alors que 5 seulement n'en voient plus l'impact. Call Porteur continue donc d'influencer la durée des communications, pour un quart des personnes interrogées. De plus, 12 personnes qui ne ressentaient pas d'impact sur la durée de leurs communications disent appeler aujourd'hui plus longtemps.

Les raisons données au plus grand nombre d'appels et aux durées plus élevées de communications sont pour la plupart les mêmes qu'en janvier, à savoir la simultanéité de deux lignes, ce qui permet de ne pas se bloquer mutuellement dans les appels, le confort ("Je ne reste plus debout"), l'intimité et le silence ("Je peux rester dans ma chambre sans que personne n'entende", "il n'y a pas de bruit autour"), la possibilité de se déplacer. Cependant, des raisons supplémentaires apparaissent comme l'utilisation du répertoire : "Je téléphone plus parce que je n'ai pas à rechercher le numéro." (femme)

Un adolescent sent également la fin de l'expérimentation arriver : "J'en profite, on va peutêtre nous le retirer."

La baisse du nombre ou de la durée des appels peut provenir d'une stabilisation "naturelle" des communications : "Au début je téléphonais plus, maintenant j'ai pris un rythme de croisière, donc ça s'est stabilisé" (fille, 18 ans), mais également d'une attention portée aux coûts : "Je téléphone moins souvent, je me restreins, parce que ça coûte cher." (homme) ; "j'ai baissé parce que ça coûte cher" (fille, 14 ans)

Il semble donc qu'un contrôle des communications se soit installé dans certains foyers, des parents vers les enfants : "J'ai diminué la quantité et la durée des appels parce qu'on m'a fait des remarques sur la facture." (garçon, 17 ans)

# 2. L'IMPACT DE CALL PORTEUR SUR LE VOLUME GLOBAL ET LES COÛTS DES COMMUNICATIONS DU FOYER

Une série de questions a été posée à l'interlocuteur privilégié, concernant l'impact de Call Porteur sur le volume des communications globales du foyer, et sur son sentiment à l'égard d'une augmentation, le cas échéant et un tableau de facturation a été envoyé aux expérimentateurs, pour cerner plus objectivement les évolutions de consommation.

# a. Les sentiments concernant l'impact de Call Porteur sur les évolutions de consommation

Tout d'abord, 18 interlocuteurs privilégiés sur 21 disent que Call Porteur a bien eu un impact sur le volume global des communications du foyer.

Les raisons de l'augmentation des communications, selon les interlocuteurs privilégiés, sont principalement l'usage des enfants et l'utilisation d'Internet (les deux pouvant se combiner).

L'intimité des enfants, le fait qu'ils s'isolent pour appeler peut provoquer une augmentation des flux : "Ce sont surtout les enfants qui appellent de leur chambre, on n'est pas là pour les limiter". De plus, en un an, les enfants ont grandi et certains deviennent adolescents : "Les enfants ont grandi, le deuxième se met à téléphoner..."

L'utilisation d'Internet, qui est soit nouvelle pour le foyer, ou pour certains de ces membres, soit facilitée, nous l'avons vu, par l'accès Numéris, pèse sur le volume des communications : "La facture a explosé avec Internet."

Le confort général d'utilisation (disponibilité des deux lignes, le fait de déranger moins et d'être moins dérangé, de faire une autre activité en même temps, etc.) viennent également soutenir les usages du téléphone.

De plus, le fait de passer d'une agence résidentielle à une agence professionnelle a fait perdre des services qui offraient des avantages tarifaires : "Nous sommes affectés professionnels, et non plus résidentiels. Les options n'existent pas (comme Primaliste forfait local)."

La force de l'impact de Call Porteur sur les coûts est très variable selon les personnes interrogées.

Dans 5 foyers, l'interlocuteur privilégié estime à 50% ou plus l'impact de Call Porteur sur le montant de la facture. Dans 4 foyers, l'impact se trouve entre 25 et 50%, et dans 6 foyers, l'impact est inférieur à 25%. 3 personnes sentent un impact, mais ne savent pas l'estimer (n'ayant pas reçu de factures ou ne l'ayant pas regardé). 3 personnes ne savent pas s'il y a un impact de Call Porteur.

Tableau III.D. 3 Évaluation de l'impact de Call Porteur sur le volume de communications téléphoniques (en % de la facture)

| entre 0 et <+10%    | 2  |
|---------------------|----|
| entre 10 et <+25%   | 4  |
| entre 25 et <+50%   | 4  |
| = ou > à 50%        | 5  |
| Ne sait pas estimer | 3  |
| Sans réponse        | 3  |
| Total               | 21 |

De plus, Call Porteur provoque un impact réel en termes de coût, car si dans 4 foyers, l'impact de Call Porteur ne conduit pas à dépasser le forfait, dans 6 foyers, il conduit à le dépasser, et dans 3 foyers, le forfait était déjà dépassé sans Call Porteur. Ainsi, dans au moins 9 familles, l'augmentation des volumes de consommation devrait se traduire par une augmentation de la facture téléphonique (8 personnes ne sachant pas (encore ?) répondre à cette question).

Parmi les 18 foyers concernés, pour le moment, **l'augmentation** est "source de préoccupation" pour 6 d'entre eux, alors que cela laisse les 12 autres personnes "plutôt indifférentes". Ceci est à relier avec le dépassement éventuel du forfait. Ainsi, 2 des 3 personnes qui dépassaient déjà le forfait se disent préoccupées de l'augmentation, et 3 des 6 personnes que l'augmentation a amené à dépasser le forfait sont également préoccupées. Une personne qui reste dans le forfait est tout de même inquiète de l'augmentation. Les 3 personnes qui ne savent pas s'il y a dépassement sont indifférentes à l'augmentation.

Tableau III.D. 4 Sentiment face à l'augmentation selon le dépassement du forfait (interlocuteurs privilégiés)

| Sentiment                                | Source de     | Laisse plutôt | Sans    | Total |
|--|---------------|---------------|---------|-------|
| Forfait                                  | préoccupation | Indifférent   | réponse |       |
| Oui, mais le dépassait déjà              | 2             | 1             | 0       | 3     |
| Oui, et ne le dépassait pas avant        | 3             | 3             | 0       | 6     |
| Non, malgré augment., reste dans forfait | 1             | 3             | 0       | 4     |
| Ne sait pas                              | 0             | 3             | 0       | 3     |
| Sans réponse                             | 0             | 2             | 3       | 5     |
| Total                                    | 6             | 12            | 3       | 21    |

L'augmentation de la facture peut néanmoins être jugée normale : "Par rapport au dépassement du forfait, c'est une augmentation de confort, également, donc ça contrebalance." De plus, les parents peuvent être compréhensifs vis-à-vis des usages de leurs enfants : "D'un point de vue social, je me demande si c'est inquiétant ou non. Mais bon, c'est normal pour les adolescents, c'est de leur âge."

Dans un foyer, des mesures sont prises face à l'usage immodéré d'Internet : "Il va falloir y mettre bon ordre. Je cache le modem."

Cependant, l'augmentation conduit assez peu, d'après les interlocuteurs privilégiés, au contrôle des consommations familiales. 14 personnes disent ne pas contrôler, et 4 disent le faire. Un interlocuteur dit par exemple "avoir demandé une facturation détaillée, pour voir.."

# b. Les factures : une comparaison délicate

Les tableaux de facturation<sup>7</sup>, envoyés aux expérimentateurs, et remplis à partir des factures reçues, montrent tout d'abord que le contrôle des facturations est difficile. En effet, plusieurs foyers ont reçu des factures se recouvrant, en particulier entre décembre 1997 et mars 1998. C'est à cette période que s'est effectué le passage de l'agence résidentielle à l'agence professionnelle : "C'est une facture de régularisation suite au basculement sur Numéris avec un recouvrement avec la facture précédente. Ce n'est pas clair", écrit un interlocuteur.

De plus, les familles expérimentatrices ont reçu des factures qui ne correspondent plus à des bimestres. Certaines comprennent entre trois et presque cinq mois de communication, ce qui représente des coûts d'environ 1500 francs.

En terme d'évolution des consommations téléphoniques, deux groupes semblent se distinguer : un groupe que l'expérimentation ne touche pas au niveau des communications téléphoniques (les factures restent stables) et un groupe qui a vu augmenter effectivement ses communications téléphoniques (surtout le premier bimestre de l'installation). Ainsi, un famille passe d'une facture d'environ 900 francs par mois à 1200 francs au moment de l'installation de Call Porteur, mais revient le bimestre suivant à environ 900 francs en

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> 15 interlocuteurs privilégiés ont renvoyé les tableaux de facturation ou des factures.

facture téléphonique. Dans une autre famille, par contre, l'augmentation persiste, la facture passe d'environ 500 francs par bimestre avant Call Porteur à une fourchette de 800 à 950 francs par bimestre entre décembre 1997 et mai 1998.

Par contre, concernant les communications de connexion, il y a augmentation de la facture quand le détail apparaît dans le tableau. Les consommations de connexion viennent s'ajouter au coût "normal" du téléphone, lequel ne baisse pas en contrepartie.

# 3. PERCEPTIONS DE L'ÉVOLUTION DES VOLUMES DE COMMUNICATION DANS L'AVENIR

Au niveau de **l'avenir des communications téléphoniques**, la moitié des interlocuteurs privilégiés pense que **le volume est aujourd'hui stabilisé**, alors que 6 pensent qu'il va plutôt augmenter, et 2 qu'il va plutôt diminuer. Le fait que les enfants grandissent est une raison d'une possible augmentation : "Ma fille vieillit, elle étend son réseau de sociabilité."

Plus que le téléphone, ce sont les connexions Internet qui vont augmenter. 7 personnes pensent que le volume de communication par Internet est stabilisé, mais 10 personnes, soit la moitié, pensent qu'il va augmenter. 1 personne pense que cela va diminuer.

Ce sont surtout les hommes de la maison qui sont visés : "Internet va augmenter si je laisse faire mon mari." ; "mon fils sera tout le temps à la maison cette année, il étudie à domicile, donc il va certainement se connecter souvent à Internet."

L'initiation n'est pas encore terminée : "Internet n'est pas stabilisé, on est en pleine phase d'apprentissage." ou pas encore commencée : "Internet va augmenter quand les enfants vont s'y mettre dans les années à venir."

La découverte des potentialités des connexions augure d'un maintien ou d'une augmentation des flux : "L'aîné s'en est beaucoup servi pour un mémoire, le deuxième a découvert les jeux en réseau, alors..."

Par contre, certains anciens utilisateurs d'Internet ressentent une stabilisation : "Il y a plus de connexions Internet, mais elles sont plus courtes, donc aujourd'hui, c'est stabilisé."

## E. APPRÉCIATIONS DU SYSTÈME ET CONDITIONS DE MAINTIEN

Au terme de l'expérimentation se pose la question du maintien du système Call Porteur au domicile. Un foyer a décidé de rendre l'installation en juin 1998. Le maintien dépend de plusieurs facteurs, comme la satisfaction pendant la période d'expérimentation, les potentialités de modification de l'installation, pour encore mieux s'approprier le système technique, ainsi que les conditions tarifaires que France Telecom propose.

## 1. SATISFACTION DU SYSTÈME CALL PORTEUR

Une première vague de questions sur la satisfaction des attentes et le classement des intérêts de Call Porteur a été posée en janvier 1998, au moment du questionnaire "après utilisation". Nous comparerons donc ces deux périodes et montrerons les évolutions d'opinion.

### a. Les attentes et les intérêts de Call Porteur

La majorité des personnes interrogées dit que Call Porteur satisfait leurs attentes totalement : 42 personnes sont dans ce cas, 26 se disent en partie satisfaites et aucune pas du tout. 2 personnes ne se prononcent pas.

En fait, sur les 66 personnes qui ont répondu aux deux questionnaires, 27 étaient totalement satisfaites et le restent, et 8 personnes qui l'étaient en partie le sont aujourd'hui totalement. Par contre, 5 personnes qui étaient totalement satisfaites de l'installation sont devenues en partie satisfaites. Il y a donc plus de personnes qui passent vers une meilleure appréciation que vers une moins bonne.

16 personnes restent en partie satisfaites.

Sur les 10 personnes qui n'émettaient pas d'avis, 5 sont devenues en partie satisfaites et 3 totalement. Deux restent sans avis.

La satisfaction totale des attentes concerne donc plus de personnes en septembre qu'en janvier.

Tableau III.E. 1 Comparaison de la satisfaction des attentes en janvier et en septembre, pour les personnes ayant répondu aux deux questionnaires

| Janvier      | Totalement | En partie | Sans réponse | Total |
|--------------|------------|-----------|--------------|-------|
| Bilan        |            |           |              |       |
| Totalement   | 27         | 8         | 3            | 38    |
| En partie    | 5          | 16        | 5            | 26    |
| Sans réponse | 0          | 0         | 2            | 2     |
| Total        | 32         | 24        | 10           | 66    |

Les interlocuteurs privilégiés répondent, comme en janvier, pour moitié qu'ils sont totalement satisfaits et pour moitié en partie (12 totalement et 9 en partie), et ils sont rejoints par leurs conjoints (10 sont totalement satisfaits par rapport à leurs attentes et 8 en partie). Call Porteur répond majoritairement en totalité aux attentes des enfants (20 et 9 en partie, 2 enfants ne se prononçant pas).

Tableau III.E. 2 Satisfaction des attentes au moment du bilan, selon la position dans la famille

|              | Interlocuteurs | Conjoints | Enfants | Total |
|--------------|----------------|-----------|---------|-------|
|              | privilégiés    |           |         |       |
| Totalement   | 12             | 10        | 20      | 42    |
| En partie    | 9              | 8         | 9       | 26    |
| Sans réponse | 0              | 0         | 2       | 2     |
| Total        | 21             | 18        | 31      | 70    |

Le classement des intérêts de Call Porteur a peu varié depuis janvier. Les six mêmes avantages ont été proposés en janvier et au moment du bilan pour comparer les évolutions possibles.

Ainsi, si la **simultanéité des deux lignes** et les **combinés sans-fil** permutent, ils était et restent quasiment *ex aequo* dans le classement, **en première position**. Puis viennent en troisième place, les cinq numéros personnalisés, en quatrième la qualité du son, puis la fonction d'interphonie, et enfin, en dernier, le débit plus élevé.

Tableau III.E. 3 Classement des intérêts de Call Porteur, bilan

| Position | Tous les membres du foyer janvier | Tous les membres du foyer bilan |
|----------|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1        | Combinés sans-fil                 | Simultanéité des deux lignes    |
| 2        | Simultanéité des deux lignes      | Combinés sans-fil               |
| 3        | Cinq numéros personnalisés        | Cinq numéros personnalisés      |
| 4        | Qualité du son                    | Qualité du son                  |
| 5        | Fonction d'interphonie            | Fonction d'interphonie          |
| 6        | Débit plus élevé                  | Débit plus élevé                |

Notons qu'en janvier, certaines personnes interrogées ont classé le débit plus élevé en dernier, car elles n'en avaient pas encore l'usage. Mais aujourd'hui, alors que 20 foyers sur 21 ont au moins une connexion numérique, le débit plus élevé n'est pas mieux classé. Il semble donc que ce soient les avantages téléphoniques de Call Porteur, apportant personnalisation des communications et autonomie des personnes, qui soient prépondérants dans les avantages. Cependant, la simultanéité des deux lignes correspond aussi à un confort d'utilisation du téléphone en cas d'usage connecté, ce qui explique peut-être sa légère avancée et sa première place parmi toutes les personnes interrogées (et plus uniquement parmi les interlocuteurs privilégiés).

### b. Les points positifs de l'expérimentation

Une question ouverte a été posée sur les points positifs et les points négatifs de l'expérimentation Call Porteur.

Les réponses reprennent bien sûr les avantages et les inconvénients décrits tout au long du rapport. Cependant, ce sont ici en fait les conclusions, les opinions de bilan des expérimentateurs qui ont été données.

Plusieurs types de points positifs ont été donnés.

Une première catégorie d'avantages du système concerne l'installation d'équipements supplémentaires au domicile, qui forment une **trame de télécommunication**. Ainsi, nous avons vu que les enfants avaient acquis des postes dans leur chambre, mais d'autres postes ont été également installés dans d'autres endroits qui sont jugés utiles par les personnes interrogées : "Le téléphone dans la cuisine, c'est super." (femme) ; "(positif) Avoir plusieurs téléphones dans la maison." (enfant, 14 ans).

Ainsi, appeler ou être appelé ne signifie plus d'aller vers un poste particulier, dans un lieu spécifique : "Ça a fait éclater les lieux de communication", "Je peux décrocher de partout."

Cette trame est efficace pour l'interphonie, qui est très souvent mentionnée dans les points positifs, même si, dans les usages, elle semble en baisse : "Avec l'interphone, on peut s'appeler dans la maison, sans monter les escaliers."

De même, le transfert d'appel est utilisé dans la maison : "On peut passer des communications aux personnes qui sont loin dans la maison. Quand ça ne répond pas dans la chambre des filles, je les cherche par téléphone, on peut faire sonner où on veut." La trame de communication sert donc dans trois situations principales : pour être joint, pour appeler l'extérieur de la maison, et pour se joindre à l'intérieur du domicile.

Une deuxième catégorie de points positifs tient dans la possibilité de **gérer les appels qui proviennent de l'extérieur**. Tout d'abord, la personnalisation des numéros permet à chacun de recevoir ses propres appels sur son combiné : "Un téléphone par personne, les appels arrivent directement à la bonne personne", "Ma mère ne fait plus le standard", "On a chacun un lieu de communication". Ainsi, une même personne peut avoir choisi de donner deux numéros différents pour deux catégories de personnes : "Pour les appels des copains, des amis, je donne le mien, mais pour tout ce qui est professionnel, je donne le numéro familial, il y a le répondeur, en plus, dessus." (garçon, 19 ans). De plus, l'affichage du numéro permet de sélectionner les appels : "Ca me permet de faire une sélection entre les appels amicaux et les autres, c'est bien, je sais qui m'appelle avant de décrocher."

Les activités domestiques, familiales, ne sont plus systématiquement stoppées par les appels : "Avec l'identification de l'appelant, je peux choisir, si je suis occupée, de répondre ou non."

Il y a également possibilité de **gérer les appels internes**, en les reconnaissant : "Il y a deux sonneries différentes, interne et externe."

Un troisième point positif du système est la **souplesse des usages téléphoniques**, grâce à la mobilité, aux déplacements, aux activités possibles pendant les communications. Cet avantage est dû aux combinés sans-fil, à la qualité du son qui renforce l'aspect sans-fil ("Les sans-fil, c'est bien, ils sont supérieurs aux sans-fils analogiques"), au fait que tous les combinés soient des sans-fil ("D'où qu'on prenne, on peut bouger, tous les appareils sont portables"), ainsi qu'à l'ergonomie de l'appareil ("Il est léger", "Il n'a pas d'antenne", "on peut le trimbaler partout").

La souplesse se retrouve aussi dans **le choix de la mobilité**. La contrainte des déplacements peut être éliminée grâce à la fonction de transfert. En revanche, la possibilité de se déplacer pendant les communications est renforcée, et cela est très appréciée : "On

peut prendre le téléphone dans le jardin pour passer des appels et en recevoir." La portée vient aider techniquement les possibilités de déplacement : "Je peux aller sur la terrasse avec (mon combiné). La porté est bonne." De plus, les activités peuvent ne pas cesser ou reprendre pendant la communication : "Quand il y a un problème avec les enfants, je peux me déplacer, alors qu'avec un téléphone fixe, c'est différent, je suis coincée."

Le premier et le troisième points positifs (une trame plus serrée d'équipements et la souplesse d'usage des appels) favorisent une autonomie, une privatisation, une plus grande intimité des communications.

D'une part, les pièces personnelles sont plus équipées et cela permet d'avoir des conversations qui sont réellement privées : "Les enfants aiment avoir des appels indépendants, ça leur donne plus de liberté.", "Je reçois les appels dans ma chambre, je n'ai pas à descendre et prendre dans le salon, où tout le monde passe."

De plus, la souplesse de déplacement favorise l'isolement, même quand l'appel arrive à

l'origine dans une pièce collective : "On peut aller s'isoler, dans un bureau ou dans la cuisine, quand ça arrive dans la salle."

Ainsi, les communications en relation avec l'activité de la pièce où la personne se trouve sont facilitées : "Au moment des devoirs, c'est pratique, pour communiquer avec leurs copains parce qu'il y a toujours quelque chose à demander."

Un cinquième point positif tient dans la disponibilité des lignes, l'accès potentiel permanent à une ligne téléphonique. Ainsi, les relations entre les membres du foyer s'en trouvent parfois améliorées : "L'essentiel, c'est la liberté de téléphoner sans gêner et de recevoir ses coups de fils sans gêner les autres." Cette possibilité est rassurante : "Avoir les deux communications simultanées, c'est une sécurité intéressante. Des fois, ma fille passe une heure dans une communication, je ne perds plus d'appels, ou je peux passer des coups de fil importants." Cela vaut également quand un membre du foyer appelle de l'extérieur : "Si mon mari est sur Internet et que je veux le joindre du travail, je peux." La relation de pouvoir, de priorité, qui avait pu s'instaurer dans les familles, entre parents et enfants, concernant l'accès au téléphone, peut se trouver affaiblie, car sans objet : "Mon père n'est plus toujours en train de me dire de raccrocher." ; "Quand la communication est longue, on ne fait plus la tête parce qu'on veut appeler, ça évite les tensions autour du téléphone." Les priorités pouvaient également se construire en faveur des enfants : "Les enfants sont plus libres au téléphone, ils râlent moins quand j'occupe l'autre ligne, il y a plus de bonne humeur." (femme).

Des **avantages techniques** sont également donnés, comme la qualité de Numéris, à la fois en ce que concerne le son des combinés, et la simplicité, la rapidité et le confort d'utilisation des connexions : *"La connexion Internet Numéris est plus rapide."* De plus, l'ergonomie des appareils est mentionnée : *"la manipulation de l'appareil est très facile."* ; *"il est petit ils se porte bien."* Les fonctions comme l'interphonie, le répertoire, le transfert d'appel, la conversation à trois, l'identification de l'appelant, sont mentionnées positivement, avec une réserve : *"Une fois qu'on a appris les manips, c'est bon, on peut faire plein de choses, ça donne un confort d'utilisation."* 

En ce qui concerne plus particulièrement les **enfants**, les personnes interrogées (adultes et enfants) disent que Call Porteur favorise leur autonomisation, en leur donnant des **responsabilités** (de gestion des appels, par exemple). Nous avons également vu que

donner un combiné à des enfants jeunes pouvait **accélérer leurs usages** du téléphone. Ainsi, un enfant remarque la marque de confiance et la responsabilité qui lui incombe dans le fait de posséder un combiné personnel : "Ce (le combiné) n'est pas un jouet, on se sent plus responsable, c'est à moi de m'en occuper." (enfant, 12 ans).

### c. Les points négatifs de l'expérimentation

Les points négatifs de l'expérimentation sont de quatre ordres : ils se situent au niveau de l'apprentissage, des problèmes de facturation et de coûts qui augmentent, au niveau des relations entre les membres du foyer, mais ils sont avant tout techniques. La multiplication de petits problèmes ou un ennui technique qui ne se règle pas rapidement dans un foyer provoquent une opinion négative générale sur l'installation.

L'apprentissage est toujours jugé difficile et laborieux. Même après un an d'expérimentation, certaines personnes ne sont pas "initiées" à Call Porteur ou à certaines de ses fonctions, nous l'avons vu précédemment. La notice est considérée trop longue et trop complexe : "J'ai du mal à me mettre à toutes les nouvelles fonctions. Le mode d'emploi est plutôt bien fait, mais des fois, on n'a pas besoin de toutes les explications. Il faudrait des résumés."

Call Porteur ne peut être utilisé de manière spontanée, il doit être "apprivoisé" : "L'appréhension est difficile et l'apprentissage aussi. L'appareil n'est pas toujours apprivoisé, je fais encore des erreurs. Il faut travailler la présentation de la notice." Les personnes interrogées peuvent donc avoir encore le sentiment que le système technique est sous-exploité : "Je n'utilise que 20% des possibilités, c'est trop compliqué."

Sur le plan technique, plusieurs points négatifs sont mentionnés.

Tout d'abord, les foyers où il y a eu des problèmes techniques (coupure de ligne, interception d'appels, etc.) les citent et sont marqués par eux : "On a eu plein de problèmes. Ce n'est pas au point du tout."

De plus, les personnes interrogées se sentent impuissantes face aux problèmes techniques : "Quand il y a des problèmes techniques, on ne sait pas les résoudre."

Les aspects négatifs évoqués en janvier restent également d'actualité :

- L'installation peut être considérée comme étant "du bricolage. Il y a des fils partout. Il y a des prises partout."
- La distinction des usages entre les combinés standard et les confort est complexe à gérer, et il y a une incompréhension de l'utilité des combinés standard : "Le combiné confort est vraiment plus évolué que le standard."
- La distinction des usages entre les téléphones analogiques et les numériques provoque encore des erreurs de manipulation.
- La suppression de Top Message reste également une déception.
- L'évolution vers des fonctions de plus en plus complexes techniquement n'est pas toujours un atout : "La conférence à trois est très complexe, alors qu'avant il suffisait de décrocher un autre téléphone pour être en ligne en même temps."

De plus, plusieurs foyers nous ont parlé de deux problèmes spécifiques et actuels : d'une part l'impossibilité de recevoir des appels pendant la connexion à Internet, la simultanéité des deux lignes ne semblant plus assurée : "Je suis très déçu que les correspondants ne puissent pas me joindre pendant que j'utilise Internet, c'est pour ça que je ne suis satisfait qu'en partie aujourd'hui.", et d'autre part un déchargement des batteries qui a conduit à l'achat de piles : "Les batteries des postes se déchargent, on a déjà changé les batteries."

Au niveau des **usages quotidiens** de Call Porteur, les deux numéros qui sonnent en même temps, alors qu'il n'y a qu'une personne dans la maison, sont perturbants : "Quelquefois, ça sonne partout, ça fait du bruit." ; "Quand je suis sur le minitel, le téléphone peut sonner, je ne peux pas tout faire à la fois."

Concernant l'impact sur les **relations sociales**, entre membres du foyer, ou avec l'extérieur, des points négatifs sont également mentionnés. Ainsi, la fonction main-libre, ou haut-parleur, manque dans certaines situations de communication : "Je regrette le haut-parleur, pour les anniversaires, quand on appelle à l'étranger, ça me manque." Les appels **manquent de convivialité et de partage des informations** : "Quand on reçoit un coup de fil de ma mère, on aimerait que tout le monde participe, mais il n'y a pas de haut-parleur. Ce qui est dommage, c'est maintenant, ma fille s'enferme dans sa chambre pour lui parler, je suis moins au courant de ce qui se passe dans la famille."

De même, les parents n'ont plus leur rôle de filtre des appels : "On ne peut plus filtrer les appels quand les enfants font leurs devoirs."

Enfin, selon certains parents, les enfants passent trop de temps au téléphone : "Ma fille passe son temps au téléphone, on ne la voit plus."

Les **coûts** font parfois partie des points négatifs de l'expérimentation : "La facture a beaucoup augmenté. Mais on ne s'est pas du tout restreint pour bien participer à l'expérimentation." ; "La facture, c'est un point noir."

De plus, la facturation qui est passée d'une agence "résidentiels" à une agence "professionnels" a provoqué une rupture dans l'arrivée des factures au domicile et, semble-t-il une modification des tarifs : "La dernière facture était élevée, en plus, on a la tarification professionnelle."

### d. Le souhait de maintien de l'installation

Les points positifs et les points négatifs mentionnés sont à pondérer selon d'une part la satisfaction des attentes, qui est bonne, et d'autre part, en aval, le souhait de maintenir ou non l'installation. Sur les 69 personnes qui se sont prononcées, 41 souhaitent tout à fait garder l'installation, 25 souhaitent plutôt la garder, mais attendent les conditions proposées, et 3 disent ne pas vouloir garder Call Porteur.

|                      | Interloc.  | Conjoint | Enfant 1 | Enfant 2 | Enfant 3 | Total |
|----------------------|------------|----------|----------|----------|----------|-------|
|                      | Privilégié |          |          |          |          |       |
| Oui, tout à fait     | 8          | 10       | 11       | 11       | 1        | 41    |
| Oui, sous conditions | 13         | 7        | 4        | 1        | 0        | 25    |
| Non                  | 0          | 1        | 2        | 0        | 0        | 3     |
| Ne sait pas          | 0          | 0        | 0        | 0        | 0        | 0     |
| Sans réponse         | 0          | 0        | 0        | 1        | 0        | 1     |
| Total                | 21         | 18       | 17       | 13       | 1        | 70    |

Tableau III.E. 4 Souhait de maintien de Call Porteur au moment du bilan

Ce sont les interlocuteurs privilégiés qui attendent le plus les conditions proposées. La majorité d'entre eux est dans ce cas-là (13 sur 21, et 8 sont prêts au maintien). Les conjoints sont également d'accord pour garder Call Porteur : 10 le sont tout à fait, et 7 attendent les conditions. 1 conjoint dit ne pas vouloir garder le système. C'est une femme qui dit ne pas téléphoner beaucoup et qui juge que "il y a trop de téléphones, et ça sonne de partout, c'est agaçant."

Les enfants sont en grande majorité tout à fait d'accord pour le maintien, et 5 (4 sont les aînés) aimeraient d'abord connaître les conditions de maintien. Il semble donc que certains enfants soient sensibilisés aux questions des coûts et des choix possibles, surtout parmi les plus âgés.

2 enfants ne veulent pas garder le système. Un garçon de 17 ans a déjà une ligne indépendante, et n'aimerait conserver "que la ligne numérique". Il ne voulait déjà pas garder l'installation en janvier. L'autre est une jeune fille de 14 ans qui trouve que "Call Porteur n'a pas trop bien marché" et qui l'utilise peu.

Tableau III.E. 5 Comparaison du souhait de maintien de l'installation, en janvier et au moment du bilan

| Janvier               | Oui, tout | Oui, sous | Non | Ne sait | Sans    | Total |
|-----------------------|-----------|-----------|-----|---------|---------|-------|
| Bilan                 | à fait    | réserves  |     | pas     | réponse |       |
| Oui, tout à fait      | 33        | 4         | 0   | 2       | 1       | 40    |
| Oui, selon conditions | 11        | 6         | 0   | 5       | 0       | 22    |
| Non                   | 1         | 0         | 1   | 1       | 0       | 3     |
| Ne sait pas encore    | 0         | 0         | 0   | 0       | 0       | 0     |
| Sans réponse          | 1         | 0         | 0   | 0       | 0       | 1     |
| Total                 | 46        | 10        | 1   | 8       | 1       | 66    |

La comparaison entre les souhaits de janvier et ceux du bilan montre que **plus de personnes aujourd'hui attendent les conditions proposées par France Telecom pour choisir de garder ou non l'installation**. En effet, sur les 66 personnes ayant répondu aux deux questionnaires, 33 sont toujours tout à fait d'accord pour le maintien, mais 11 passent de tout à fait d'accord à l'attente de conditions. Par contre, parmi les 8 personnes qui ne savaient pas, 5 attendent maintenant les conditions et 2 sont tout à fait d'accord pour le maintien.

En fait, il semble que **l'approche de la fin de l'expérimentation accentue l'attente de propositions et rend plus concrètes les alternatives**.

# 2. LES MODIFICATIONS À APPORTER À L'INSTALLATION EN CAS DE MAINTIEN

Trois questions ouvertes portaient sur les services ou équipements à retirer, modifier ou ajouter à l'installation, dans l'hypothèse d'un maintien, et des questions portaient plus précisément sur les modifications éventuelles à apporter au nombre de combinés, à l'emplacement des chargeurs et à l'affectation des numéros.

# a. Les modifications générales souhaitées en cas de maintien de l'installation

Les personnes interrogées sur les modifications générales des services ou équipements ont peu répondu sur le retrait (9 personnes), un peu plus sur les rajouts éventuels (27 personnes) et ont surtout donné leur opinion sur les équipements ou services à améliorer (37 personnes sur 70).

### • Les services ou équipements à retirer

Deux types de retrait sont proposés : un retrait d'équipements et un retrait de fonctions jugées inutiles.

Les équipements sont ceux qui deviennent **redondants** avec le système Call Porteur. Ainsi, une borne analogique avec modem analogique serait retirée, car "remplacée par le djinn Numéris". De même, un minitel partirait "puisque j'ai l'utilisation du PC". Un Sillage serrait bien retiré pour les mêmes raisons, mais "il est aussi répondeur, alors..." Enfin, un téléphone filaire serait retiré et un combiné standard serait rendu. Certaines fonctions seraient bien retirées car **inutiles** (selon les foyers : conférence à trois, transfert ou interphonie), en particulier "si ça modifie le prix". Sinon, les fonctions inusitées "ne gênent pas".

### • Les services ou équipements à rajouter

Un équipement principalement devrait être rajouté : **le répondeur**, soit *"pour l'ensemble du système"*, soit *"un répondeur par numéro"*. Ce dernier permettrait *"une meilleure diffusion du numéro personnel"*, car une meilleure gestion des appels.

Au niveau de l'amélioration technique, une personne interrogée aimerait "un micro et un minitel sans-fil".

Au niveau des fonctions, le **haut-parleur**, ou fonction main-libre sont largement demandés, la conversation à trois devrait pouvoir se faire avec deux personnes extérieures au domicile, et un **journal des appelants** devrait pouvoir être consulté pour connaître les appels arrivés pendant l'absence de la personne. Cela serait couplé avec l'affichage des noms mémorisés par le répertoire.

Concernant les services, un interlocuteur aimerait avoir les "services classe, qui marcheraient avec Numéris", un autre voudrait avoir des "informations sur les services dont (il) dispose : le signal d'appel, le transfert national." Un adolescent imagine un "basculement entre jour et nuit. Le jour, tous les téléphones sonnent, où qu'on soit, on peut le prendre. La nuit, c'est plus personnalisé, les appels pour moi ne réveillent pas les autres."

#### • Les services ou équipements à modifier

Au niveau de **l'équipement**, les combinés sont parfois jugés "trop gros pour être transportés". De plus, les combinés standard devraient être remplacés par des **confort**. De plus, nous avons vu que des **problèmes de batterie** se sont manifestés. Certaines personnes voudraient donc voir l'autonomie des combinés renforcée.

Certaines personnes trouvent que le son des combinés n'est pas très bon ("grésillement", "décalage entre le décroché et la voix").

Enfin, la **différenciation des combinés** pourrait être améliorée, soit par "des numéros donnés aux téléphones", soit par "des sonneries différenciées". De même, pour retrouver son combiné, "il faudrait pouvoir appuyer sur une touche sur la basse pour que le combiné fasse bip bip quand on ne sait pas où il est."

L'usage des **fonctions** devrait être simplifié (la recherche des numéros sur le répertoire ne semble pas simple pour tout le monde, le passage en fréquence vocale pose problème). Le **répertoire** ou une partie de la liste devraient pouvoir être **dupliqués** sur un autre combiné.

Le **développement** de Call Porteur pourrait se situer dans "son intégration au réseau GSM".

# b. Les modifications concernant les affectations des combinés, des chargeurs et des numéros

Des modifications notables sont projetées concernant le nombre de combinés (21 personnes pensent faire une modification), l'emplacement des chargeurs (12 personnes), et l'affectation des numéros (11 personnes). Cependant, plusieurs personnes du même foyer ont pu répondre positivement et vouloir faire la même modification.

Concernant le nombre de combinés, de chargeurs et de numéros, plusieurs situations se présentent.

Un nombre moins grand de combinés ou de numéros peut être souhaité, car il n'y en a pas l'utilité. Ainsi, un couple souhaite enlever un combiné affecté à une personne du couple, et n'en garder ainsi qu'un pour deux : "Les deux (combinés du couple) ont la même fonction et sont côte à côte". Un autre couple reviendrait "au numéro familial seulement pour nous deux". Un foyer souhaite retirer un combiné qui était affecté à leur fille qui n'habite plus au domicile. Ces modifications s'accompagnent du retrait des numéros correspondant.

Un nombre plus grand de combinés ou de numéros correspond à des évolutions familiales ou d'habitation : une famille qui déménage dans une maison plus grande souhaite acquérir un troisième combiné, les familles qui ont des enfants d'environ 10 ans pensent à leur attribuer un combiné et un numéro personnels. Une jeune fille de 11 ans souhaiterait "rajouter un combiné dans ma chambre avec un chargeur et un numéro personnel." Des adultes souhaitent également parfois rajouter un combiné (et un numéro) dans un bureau pour les appels professionnels.

Des parents souhaitent également un combiné supplémentaire dans leur chambre.

Les modifications d'emplacement concernent en destination, les pièces qui ne possèdent pas d'équipements, comme une cuisine, ou un bureau, et ces modifications se feraient avec des combinés et chargeurs qui se trouvent dans des lieux où ils sont inutiles (mezzanine, chambre d'un enfant de 7 ans).

Si la personnalisation des combinés et des numéros peut avoir été trop forte concernant les adultes, ceux-ci cherchent tout de même à élargir encore la trame de communication formée par les téléphones Call Porteur dans le logement, voire à rendre plus intimes les communications (en mettant des appareils dans leur chambre). D'autre part, le numéro professionnel, qui n'était pas encore très développé, semble être une possibilité d'extension des usages. Un an d'usage a permis de mieux cerner les utilisations de chacun (dans quelles pièces il est pertinent d'avoir un combiné, où faire sonner tel ou tel numéro, combien de numéros attribuer) et l'acquisition définitive du système s'accompagnera d'une appropriation plus personnalisée des affectations.

## c. Évolution de la diffusion des numéros après l'expérimentation

L'appropriation plus forte du système passera également par une diffusion plus large des numéros. Ainsi, 34 personnes pensent diffuser des numéros de façon large, 17 de façon restreinte. 14 personnes ne pensent pas le faire davantage. Les adultes, nous l'avons vu, ont peu fait progresser la diffusion de leur numéro personnel depuis janvier, alors qu'ils sont 19 sur 39 à vouloir diffuser des numéros de façon large et 7 de façon restreinte dans l'avenir. Le statut d'expérimentation semble donc bien avoir été un handicap important à la diffusion.

De plus, quand on demande quel numéro sera diffusé dans l'avenir, 41 personnes répondent leur numéro personnel, 16 le numéro familial, 3 le numéro d'un équipement et 1 le numéro d'un autre membre du foyer. Parmi les personnes voulant donner un numéro personnel, 19 sont des adultes et 22 des enfants. Or, aujourd'hui, 13 adultes seulement possèdent un numéro personnel. Plusieurs adultes envisagent donc de se faire attribuer un numéro personnel et de le diffuser.

# 3. LES RÉACTIONS AUX SCÉNARIOS DE MAINTIEN PROPOSÉS

Trois scénarios ont été proposés aux adultes (39 personnes) des foyers expérimentateurs. Les personnes interrogées étaient averties de l'aspect provisoire et non contractuel de ces scénarios, qui étaient des "possibilités en cours d'étude".

La base commune des scénarios est le maintien gratuit des équipements au domicile et un abonnement mensuel Numéris de 169 francs.

Le premier scénario proposait que les 101 francs supplémentaires de l'abonnement Numéris (l'abonnement analogique étant de 68 francs mensuels) soient totalement à la charge des expérimentateurs et viennent en déduction de leur forfait de consommation (soit un forfait annuel diminué d'environ 1200 francs).

Le deuxième scénario proposait que les 101 francs supplémentaires soient pour moitié pris en charge par les expérimentateurs et pour moitié par France Telecom (soit une déduction de 600 francs du forfait annuel).

Enfin, le troisième scénario proposait la prise en charge du surcoût de l'abonnement Numéris par France Telecom.

Les personnes interrogées devaient répondre au premier scénario avant d'entendre le deuxième, puis le troisième, de manière à éviter de "choisir" entre les scénarios, de les comparer trop rapidement les uns par rapport aux autres. Ainsi, pour chaque scénario

proposé, les adultes expérimentateurs ont dit si, dans ces conditions, ils avaient l'intention de garder l'installation, de revenir à un ancien système, ou s'ils ne savaient pas encore, s'ils hésitaient.

Au premier scénario, 15 personnes ont dit vouloir garder l'installation, 7 souhaitaient plutôt revenir à l'ancienne ligne, et 17 ne savaient pas ou hésitaient.

Au deuxième scénario, 30 personnes disaient vouloir garder l'installation, 1 revenir à l'ancienne ligne, et 8 ne savaient pas.

Au troisième scénario, 38 avaient l'intention de garder l'installation, et une personne ne savait pas.

| Scénarios<br>Réactions     | Scénario 1<br>Coût à charge expérim. | Scénario 2<br>Coût partagé | Scénario 3<br>Coût FT |
|----------------------------|--------------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| Garder l'installation      | 15                                   | 30                         | 38                    |
| Revenir à l'ancienne ligne | 7                                    | 1                          | 0                     |
| Ne sait pas/hésite         | 17                                   | 8                          | 1                     |

Tableau III.E. 6 Réactions aux scénarios de maintien de l'installation

Les personnes interrogées comparent en fait la proposition avec des prix ou des services connus.

Ainsi, certaines personnes **comparent avec le montant de leur forfait**: "Le scénario 1 revient à un quart du forfait, c'est cher, je vais réfléchir." Alors, les personnes ayant un forfait illimité sont satisfaites des propositions, qui ne demandent pas un investissement pour l'installation: "Nous avons un forfait illimité, donc ça ne change rien." Par contre, les personnes qui ont un forfait qui correspondait à leurs consommations voient une augmentation possible de leurs coûts: "Avec le scénario 1, je vais dépasser le forfait, donc non."

D'autres **comparent avec le coût de l'abonnement à deux lignes différentes** : "Tous les scénarios sont bien pour moi. Je compare avec 120 francs, puisque c'est le prix des deux lignes."

Au niveau des réactions au premier scénario, certaines personnes trouvent le prix normal : "Le scénario 1 me paraît raisonnable, je suis prêt à payer 1200 francs pour l'installation." ; "Le scénario 1 est jouable, je pensais que c'était plus cher." Cependant, il n'est pas toujours considéré concurrentiel avec les deux lignes, alors que le scénario deux l'est toujours : "Avec le scénario 1, je reviendrais à l'ancienne installation, parce qu'avoir deux lignes, c'est plus intéressant dans ce cas."

De plus, le statut d'expérimentation est considéré comme devant amener à des offres préférentielles : "Le scénario 1, c'est limite, j'y réfléchirais. Il y a toujours des choses qui ne vont pas parce que c'est une expérimentation, ce n'est pas au point."

Le scénario 2 est considéré comme une bonne solution. Non seulement il est concurrentiel avec les deux lignes : "C'est mieux que le prix d'une ligne duo et le service Numéris en plus.", mais il correspond de plus à une valeur donnée aux équipements et à l'installation : "Le scénario 2, je le prends sans problème. Le 3 aussi. Mais c'est difficile de demander des équipements confortables pour le même prix (qu'un abonnement normal)." Pour l'avenir

de Call Porteur, les propositions doivent être ancrées dans la réalité : "Il faut que les conditions soient généralisables."

Néanmoins, une personne le trouve "mesquin".

Quant au troisième scénario, certaines réactions peuvent être enthousiastes : "Le 3 est idéal !"; "Le scénario 3, je leur baise les pieds !"; "Le scénario 3, ce n'est plus une proposition, ce sont les 35 heures avec augmentation de salaire." Cependant, la proposition n'est pas toujours jugée réalisable : "Le scénario 3 est excellent, mais ce n'est pas réaliste. Il n'y a pas de raison que ce soit gratuit."

Cependant, la gratuité du surcoût de l'abonnement Numéris est considérée possible : "Par rapport au coût de l'abonnement, les allemands ont décidé que l'abonnement numérique allait revenir au même coût que l'analogique, puisque ça fait consommer plus, donc il n'y a pas besoin de payer l'abonnement en plus."

Si le premier scénario n'est pas considéré concurrentiel avec deux lignes, le deuxième allie moindre coût et prise en compte de la valeur des équipements et de l'installation. Cependant, le statut d'expérimentateurs et les problèmes techniques rencontrés font pencher la balance vers une proposition moins chère que celle qui pourrait être offerte aux résidentiels.

Si les conditions tarifaires semblaient très attendues par les expérimentateurs, 24 personnes aimeraient avoir d'autres informations sur les conditions de maintien, 11 ne le souhaitent pas (et 4 personnes ne répondent pas).

Les demandes portent sur des informations relatives à la garantie et au suivi des équipements, aux services qu'il est possible d'avoir, aux facturations.

- Concernant les **garanties et le suivi d'équipement**, les personnes qui veulent des informations supplémentaires aimeraient savoir s'il y aurait un service après vente : "Que se passe-t-il en cas de panne ?", "Est-ce qu'il y a une garantie des équipements ? Quelles sont les conditions de maintenance d'une ligne Numéris ?" et en connaître les interlocuteurs : "Est-ce que c'est France Telecom qui fait le suivi ?" ; "A qui s'adresser en cas de panne ?". De même, les personnes interrogées veulent savoir "ce qu'(elles) prennent en charge." Dans le prolongement de la maintenance, certaines personnes voudraient savoir si les équipements seront changés par des versions plus récentes : "Quels types de combinés seront donnés ? Ceux-là sont démodés." ; "j'aimerais avoir les propositions d'évolution. Pour les terminaux, quelles sont les conditions pour bénéficier de la mise à jour et idem pour les services (comme la continuité entre réseaux DECT et GSM)." Cette demande est valable pour les logiciels également : "Pour Internet, le logiciel avec la carte Numéris, quand on est abonné, on peut avoir le nouvelle version. J'aimerais être au courant et avoir les nouvelles versions au fur et à mesure."
- Concernant les **usages**, des personnes aimeraient avoir des informations complémentaires sur la **reprogrammation**, ou "sur les fonctionnalités pour mieux les utiliser." De manière plus générale, une personne aimerait un conseil sur la meilleure manière d'utiliser et d'installer le système : "Je voudrais tout sur une feuille : les fonctions utiles, les équipements à garder."
- Concernant les **coûts**, certaines personnes souhaiteraient savoir si elles vont **continuer à être affectées à une agence professionnelle** : "On est en agence professionnelle, mais je préférerais dépendre d'une agence résidentielle, est-ce possible ?" et, si le choix est

possible, être conseillées : "Je voudrais savoir s'il vaut mieux un abonnement professionnel ou résidentiel. A-t-on le choix ?"

De plus, des personnes souhaiteraient connaître les coûts engendrés par Call Porteur, pour mieux gérer la facture : "A combien ça revient au total ?", "Les coûts, c'est un peu abstrait, on consomme plus. Je voudrais évaluer combien ça coûterait."

- Enfin, concernant les **services**, certains aimeraient "une fiche récapitulative des services auxquels on peut accéder."

# 4. L'AVIS SUR LA DIFFUSION GÉNÉRALISÉE DE CALL PORTEUR AUX RÉSIDENTIELS

Une question concernant l'avis des personnes interrogées sur la pertinence pour France Telecom d'envisager la diffusion généralisée de Call Porteur a été posée, à la fin du questionnaire. Les réponses ont été plutôt positives, mais données avec des limites, de population, d'une part, techniques, d'autre part.

### La population à cibler

Tout d'abord, pour les personnes interrogées, le système Call Porteur ne convient pas à tout le monde. Il est destiné "à des familles", "c'est bien pour les adolescents chez leurs parents", "quand il y a des enfants de plus de dix ans, c'est un succès", "pour des familles avec de grands enfants"; "pour des familles nombreuses". Pour les enfants, les adolescents, "pour les 16-18 ans", c'est "l'intimité", "l'indépendance" qu'offre Call Porteur qui sont rendues possibles.

De plus, la population est plus celle des "cadres supérieurs", "haut de gamme", "ce n'est pas trop pour les milieux modestes, à cause du budget." En effet, "le prix d'installation n'est pas négligeable. Il y a un marché, mais un peu étroit : les familles qui téléphonent beaucoup et qui ont les moyens d'investir dans un équipement." Les famille concernées sont donc celles qui peuvent se permettre un investissement lourd.

Les personnes interrogées voient mieux le système dans un **pavillon** que dans un appartement : "Il faudrait une maison avec un grand jardin, avec plus d'espace. Les fonctionnalités sont plus justifiées que pour une famille standard de la région parisienne"; "pour les appartements, je ne vois pas l'utilité."

Pour que le système soit utile, ces familles doivent "téléphoner beaucoup", "avoir des usages courants du téléphone". C'est en particulier pour cela qu'il serait intéressant pour les familles avec des adolescents.

D'autres cas de figure de forte consommation correspondraient également à Call Porteur. Ainsi, les **professionnels**, "les artisans, les petits professionnels" seraient de bons destinataires du système, qui leur conviendrait très bien, voire mieux qu'à des familles pour toutes les fonctions comme "le transfert, l'interphonie, qui ne sont pas trop pour les particuliers." De même, les particuliers qui "ont des activités à domicile" ou "un couple qui veut des numéros personnels pour chaque activité" auraient un usage intéressant de Call Porteur.

Certains restreignent même la cible de Call Porteur aux **seules entreprises** : "Ça n'est pas pour les résidentiels, c'est plus pour les entreprises."

Enfin, certaines personnes disent que le système serait approprié aux **internautes** : "C'est bien pour les accros d'Internet", "pour tous ceux qui veulent une connexion Internet de

qualité supérieure", en particulier la simultanéité des deux lignes sera appréciée. Dans une version plus négative, un interlocuteur dit que cela conviendrait plutôt aux "bidouilleurs, aux fanas en informatique".

Les populations qui correspondraient à Call Porteur sont donc des personnes qui ont une relativement forte consommation, de téléphone ou de connexion, qui utiliseraient pleinement la simultanéité des deux lignes et des fonctions comme le transfert ou l'interphone. De plus, les grands enfants, les adolescents sont des utilisateurs intéressants, qui allient une forte consommation et un besoin d'indépendance.

### • Les aspects positifs de Call Porteur, qui aideraient sa diffusion

Les personnes qui ont répondu à cette question de la généralisation du système ont donné les raisons qui favoriseraient une diffusion, en relation avec les populations décrites.

La **simultanéité des deux lignes** est un apport très important : "Pour PC et Internet, la ligne Numéris, et recevoir des appels en même temps."

De même, les **numéros personnalisés** devraient être un atout dans la diffusion du système : "Oui, ça peut marcher, un téléphone chacun, c'est attrayant, le numéro personnel aussi, et puis tous les avantages donnés. Il y a plus de joignabilité des personnes."

Call Porteur offre en effet "une liberté de téléphoner", aussi bien pour recevoir les appels ("les adolescents pourront être joints tout de suite par leurs amis, même tard le soir"), que pour les passer ("les gens ne seront plus les uns sur les autres, à vouloir tous téléphoner au même moment").

Les avantages décrits correspondent en fait aux points positifs donnés par les interlocuteurs d'après leur expérience (qualité d'écoute, portée, gestion des appels, indépendance, joignabilité, etc.).

Cependant, des limites à la diffusion sont également données par les expérimentateurs.

### • Les limites à la généralisation de Call Porteur

Une première limite possible est le **prix du système**, qui comprend équipement, installation, abonnement et consommation. C'est d'ailleurs pour cela que les personnes interrogées voyaient plutôt des familles "haut-de-gamme" comme destinataires : "Le prix de l'installation n'est pas négligeable."

Ainsi, le prix proposé est à étudier : "C'est un service utile, à payer, mais à quel prix ? Estce que ça vaut vraiment le coup de payer ? Il faut choisir une fourchette de coût pour l'achat des équipements et l'abonnement."

Les expérimentateurs se rendent compte que leur situation n'est pas forcément celle des cibles futures : "L'ensemble (abonnement plus installation, plus consommations) est un peu cher, nous, on est des privilégiés."

De plus, les coûts ne sont pas que financiers : "La généralisation est un peu difficile, à cause de l'investissement, à cause des problèmes (techniques). Il y a beaucoup de coût d'installation et de suivi. Ce n'est pas au point. Les techniciens sont venus trois fois à la maison. Un autre appareil, je l'achète en supermarché, je l'installe et c'est OK." Ainsi, plusieurs personnes disent que Call Porteur "n'est pas généralisable en l'état". Les problèmes techniques sont trop importants pour envisager une généralisation du système tel qu'il est conçu aujourd'hui. Ainsi, "si les gens qui l'achètent doivent subir tout ce qu'on a subi, ça ne va pas, ce n'est pas un produit fiable sur le plan technique."

Des propositions sont données pour améliorer l'aspect technique : "On peut le diffuser, mais en enlevant les défauts de jeunesse de l'installation. Il faut que la TNR soit intégrée dans un coffret, il y a trop de prises. Il y a cinq transfo !"

De même, il serait important de **développer Numéris**, qui est la base du système : "Il faudrait déjà généraliser Numéris, en priorité. Après, Call Porteur est un matériel comme un autre."

De plus, Call Porteur demande un **apprentissage important qui pourrait rebuter**: "Je vois mal la généralisation. C'est trop compliqué. Ça demande un effort d'apprentissage énorme."; "Non, (pas de généralisation). C'est trop compliqué, c'est difficile à programmer. Sans mon fils, j'aurais rendu mon tablier depuis longtemps. Ce n'est pas fait pour l'utilisateur lambda." Une solution serait alors d'améliorer la notice : "Oui, ça peut marcher, si on simplifie la documentation.", "Il faudrait un accompagnement. Une notice ergonomique."

### • Les possibilités d'évolution de Call Porteur en vue de la généralisation

Tout d'abord, **des simplifications sont nécessaires**. Nous avons vu que la notice est jugée trop complexe et rend l'apprentissage difficile. De plus, les fonctions sont parfois considérées trop nombreuses et trop complexes et devraient être simplifiées : "Oui, je vois bien une généralisation, avec un bémol. Dans les fonctionnalités, on n'utilise pas tout, que les plus évidentes. Pour les autres fonctions non évidentes, la notice et l'ergonomie sont à améliorer. Il faut les simplifier pour le grand public."

D'autres évolutions sont possibles, car compatibles avec Call Porteur et dans la même logique que lui. Ainsi, un lien avec les services domotiques pourrait être envisagé : "Il y aurait des services domotiques à développer avec Call Porteur."

De plus, "l'ordinateur mobile" pourrait être intégré à l'installation.

Enfin, la transformation de Call Porteur en téléphone mobile est toujours une possibilité : "La convergence fixe/mobile avec un terminal DECT, sur le réseau GSM, ce serait bien."

Call Porteur est donc considéré généralisable sous conditions et pour une certaine partie de la population. Ses nombreuses fonctions permettent un usage qui peut correspondre à des situations assez diverses (familles, travail au domicile, petites entreprises, utilisateurs d'Internet, etc.). Cependant, la diversité même des services et des fonctions créent une impression de complexité et Call Porteur, pour certains, *"est au départ et reste un luxe."*