# RENFORCER LE LIEN FAMILIAL PAR LA CRÉATION D'UN ESPACE INTERGÉNÉRATIONNEL VIA INTERNET

**Christian BERNARDIN**

**CAFDES**

**2007**

# Remerciements

Présenter des remerciements est un exercice délicat. Par sincérité, sympathie, diplomatie, beaucoup de noms figurent parfois sur une telle page, au risque d'un oublier un, d'indisposer une personne parce que l'ordre des remerciements, ne lui convient pas.
Aussi, prendrai-je la liberté, dans ces lignes, de ne remercier essentiellement que des groupes de personnes. Elles s'y reconnaîtront toutes, j'en suis sûr.

Le premier de ces groupes est constitué de toutes celles et tous ceux qui m'ont soutenu dans les épreuves qui se sont imposées à moi. Qu'elles trouvent ici, avec la publication de ce mémoire, une fin positive et dynamique à cette longue et au combien difficile période de ma vie.

Ensuite, je souhaiterais remercier plus concrètement le deuxième groupe. Toutes les personnes amies, les collègues, les enseignants et la Direction de l'ESTES, les contacts d'un jour, rencontrés au sujet du lien familial, de la novation proposée, toutes ces personnes qui, très simplement, m'ont fait confiance et m'ont aidé à construire ce projet, à l'expérimenter, à le finaliser. Je pense en particulier aux membres du personnel mais aussi aux résidents de la Maison de Retraite du Stift et bien entendu à leurs familles, aux ingénieurs, techniciens, universitaires, collègues directeurs d'établissements médico-sociaux français et étrangers sans qui ce travail n'aurait pas pu se conclure de manière si positive et prometteuse. La joie et le bonheur des résidents, leurs inquiétudes, leurs interpellations aussi quant à l'utilisation de cet outil nouveau, ont toujours été un moteur fondamental pour me motiver voire me surprendre.
Ils méritent un vrai « Merci ».

Plus particulièrement enfin, j'aimerais remercier trois personnes qui m'ont accompagné au quotidien, dans la genèse de ce mémoire :
Annette Fristchmann, tout d'abord, Directrice de la Maison de Retraite du Stift, pour sa confiance toujours renouvelée, pour son écoute, son assistance et sa collaboration, son soutien dans la conception, l'implantation de cet outil révolutionnaire de communication intergénérationnelle.
Mon épouse Andréa ensuite, pour m'avoir toujours soutenu. Sa présence à mes côtés, la justesse de son propos participèrent discrètement mais très concrètement, à l'écriture de ce document.
Enfin, mon fils Thibaut, pour son apport technologique mais aussi pour son travail de relecture et de corrections.

Merci aussi à la Vie sans laquelle, après un certain jour de Février 2003, toute cette aventure n'aurait jamais pu avoir lieu.

# Sommaire

**INTRODUCTION ..... 1**

**1 EHPAD DU STIFT : TOUJOURS VERS PLUS D'OUVERTURE ET DE MODERNITE ..... 5**

**1.1 Brève présentation ..... 5**

1.1.1 Historique ..... 5
1.1.2 Environnement ..... 5
1.1.3 Missions et prestations ..... 7

**1.2 Mal-être et agressivité de certains résidents ..... 11**

1.2.1 Constat évoqué en réunion d'établissement ..... 12
1.2.2 Remarque du Conseil de la Vie Sociale ..... 12

**1.3 Convention tripartite ..... 12**

1.3.1 Moyens renforcés ..... 12
1.3.2 Embauche d'une psychologue ..... 13

**1.4 Nouveau bâtiment et Unité Alzheimer ..... 15**

1.4.1 Populations accueillies ..... 15
1.4.2 Nouvelle architecture ..... 17

**1.5 Conclusion de la présentation de l'EHPAD du Stift ..... 18**

**2 LE LIEN FAMILIAL : UNE ATTENTE PLUS EXIGEANTE EN EHPAD ? ..... 19**

**2.1 Quelle définition apporter ? ..... 19**

2.1.1 Comment se définissent les relations familiales, en Alsace médiane? ..... 19
2.1.2 La notion d'isolement ..... 21
2.1.3 Impact de l'éclatement et de la dispersion géographique des familles ..... 21

**2.2 Un espace intergénérationnel ..... 24**

2.2.1 Lien filial ..... 24
2.2.2 Petits enfants ..... 24
2.2.3 Propositions de réponses familiales ..... 25

**2.3 Une réponse à l'anxiété des résidents isolés. ..... 29**

2.3.1 Réunions de service ..... 29
2.3.2 Rappel de 4 piliers du projet d'établissement ..... 30
2.3.3 L'empreinte éthique et conceptuelle du Directeur ..... 31

**2.4 En Conclusion ..... 38**

**3 AGE-VISIO : UNE REPONSE DE NOTRE TEMPS POUR « NOS ANCIENS »39**

**3.1 Le concept Age-Visio.....39**

3.1.1 Définition du concept .....39

3.1.2 Sourcing .....41

3.1.3 Bench-marking.....41

**3.2 Etude des besoins .....50**

3.2.1 Quelles attentes ?.....50

3.2.2 Quels moyens nécessaires et disponibles ?.....52

3.2.3 Questionnaires.....52

**3.3 Mise en œuvre du projet et rédaction du Cahier des Charges version 1.....52**

3.3.1 Désignation d'un comité de pilotage .....52

3.3.2 Planning projeté.....53

3.3.3 Architecture désirée pour le matériel de communication, .....54

3.3.4 Écriture de la version 1 du cahier des charges.....55

3.3.5 Consultations et appels à développement / fournitures .....55

**3.4 conduite du projet.....56**

3.4.1 Analyse budgétaire .....56

3.4.2 Recherche de partenariats en développement.....58

3.4.3 Le projet de logiciel interactif en visio-entretien.....58

3.4.4 Version 2 du Cahier des Charges .....61

**3.5 Mise en œuvre fonctionnelle.....64**

3.5.1 Les réactions positives.....64

3.5.2 Les réactions plus nuancées : différentiels par rapport aux attentes ? avantages / inconvénients .....64

3.5.3 Les réactions négatives .....65

3.5.4 Quels impératifs managériaux et de « bonne » conduite de projet ?.....65

3.5.5 L'ouverture du concept à d'autres acteurs du champ social.....67

**3.6 Synthèse.....71**

**CONCLUSION ..... 73**

**BIBLIOGRAPHIE ..... 77**

**LISTE DES ANNEXES..... I**

# Liste des sigles utilisés

| | |
|---|---|
| ADSL : | *Asymetric Digital Subscriber Line*,<br>en français : « Ligne d'Abonné numérique à débit asymétrique » |
| ANVAR : | Agence National pour la Valorisation de la Recherche |
| APA : | Allocation Personnalisée à l'Autonomie, |
| ARCEP : | Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes |
| AS : | Aide Soignante, |
| ASH : | Agent de Service Hospitalier, |
| CHUR : | Centre Hospitalier Universitaire Régional |
| CNIL : | Commission Nationale Informatique et Liberté |
| CNSA : | Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie |
| CODERPA : | Comité Départemental des Retraités et des Personnes Agées |
| CPAM : | Caisse Primaire d'Assurance Maladie |
| CRAV : | Caisse Régionale d'Assurance Vieillesse |
| DIIESES : | Délégation Interministérielle à l'Innovation, à l'Expérimentation Sociale et à l'Economie Sociale<br>(Service du Premier Ministre) |
| DDASS : | Direction Départementale de l'Action Sanitaire et Sociale, |
| DRASS : | Direction Régionale de l'Action Sanitaire et Sociale |
| EHPAD : | Etablissement Hébergeant des Personnes Agées Dépendantes, |
| EMS : | Etablissement Médico-Social (abréviation largement utilisée chez nos voisins suisses) |
| ETP : | Equivalent Temps Plein, |
| GIR : | Groupe Iso Ressources, |
| GMP : | GIR Moyen Pondéré, |
| GPS : | *Global Positionating System* , en français : système global de positionnement, |
| HACCP : | *Hazard Analysis Critical Control Point*, en français : « Système d'analyse des dangers et de maîtrise des points critiques », |
| IDE : | Infirmière Diplômée d'Etat, |
| IP : | *Internet Protocol*, en français :"protocole Internet", |
| LSF : | Langue des Signes Française |
| MGN : | Mission Numérique Gérontologique, |
| NTIC ou TIC : | Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication,<br>Technologies de l'Information et de la Communication |
| ORSAL : | Observatoire Régional de la Santé d'Alsace |

PC : *Personnel Computer*, en français : « ordinateur personnel »,

SSEFIS : Service de Soutien à l'Education Familiale et à l'Intégration Scolaire

SMS *Short Message Service*, en français : service de petits messages, Texto

SSIAD : Service de Soins Infirmiers A Domicile

TIC ou NTIC : Technologies de l'Information et de la Communication,
Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication

UA : Unité Alzheimer

USLD : Unité de Soins en Longue Durée

UV1,2,3 : Unité de Vie 1,2,3,

Webcam : Caméra permettant de retransmettre en direct des images vidéo sur le réseau Internet,

Wifi ou wi-fi : *wireless fidelity*, en français : fidélité sans fil, norme de télécommunication sans câbles pour les échanges de données entre ordinateurs ou entre ordinateurs et périphériques

# Introduction

La société actuelle aime utiliser des mots "symboles" pour définir une caractéristique du monde sociétal, « les bourgeois-bohèmes, la culture alternative, le développement durable, le réchauffement de la planète,… » . Le secteur social n'échappe pas à cette règle du symbole ou de la syntaxe rapide : « intégration, égalité des chances, dépendance, … ».

L'idée « d'intégration », par exemple, est présente dans la société dans laquelle nous évoluons. Elle est même primordiale pour les actions du secteur social. Ce concept est également repris dans les grands appels à projets nationaux ou européens du secteur social. Certes cette intégration s'exprime spontanément aussi dans les domaines techniques ou économiques en termes de complémentarité, d'harmonisation normative et de *process* technologiques (nous comprendrons pourquoi à la fin de cet ouvrage). Mais c'est surtout dans les domaines éthiques et/ou sociaux, socio-économiques qu'elle s'exprime avec une vibrante intensité.

Ce concept de l'intégration possède un fort ascendant. Il peut être utilisé pour s'opposer à un tout autre concept sociologique, de plus en plus récurrent dans nos sociétés modernes : l'isolement.

Cette notion d'isolement est malheureusement beaucoup moins étudiée, discutée, travaillée, combattue que les autres concepts-clé cités précédemment.

L'isolement concerne, dans notre propos, les personnes les plus âgées, les « Séniors », comme on les baptise désormais. Un aspect nous interpelle davantage. L'isolement touche aussi de manière sensible les plus démunis d'entre eux ou les plus dépendants, physiquement. Ceux là même qui sont hébergés en maisons de retraite, en unités de soins longue durée.

Le simple vœu d'une plus grande intégration de ces populations à notre société actuelle, dynamique et technologique, parfois superficielle mais très mobile géographiquement, ne passe-t-il pas par une nouvelle voie de communication, plus respectueuse du lien familial ? par une expression plus intergénérationnelle de ce lien ?

Les nouvelles TIC, technologies de l'information et de la communication, pourraient offrir un vecteur idéal pour recréer le lien familial distendu par l'isolement, l'éloignement dû à la mobilité géographique !

La recherche d'un meilleur confort affectif pour les personnes âgées, dépendantes ou non, hébergées en maison de retraite, pourrait être le fruit d'une réflexion plus étayée, d'une expérimentation.

Le rapport d'étape 2003 de la MGN[1] , n'écrit-il pas que :

« pour favoriser la communication des individus grâce aux nouvelles technologies en favorisant *(sic)* un lien virtuel, notamment entre les générations, différentes solutions techniques peuvent être mises en œuvre :

- la combinaison du téléphone mobile multimédia («*Smartphone* ») avec *webcam* incorporée .
- la connexion ADSL via un PC avec webcam sans fil, mobile, portable sur soi, permettant un suivi visuel et sonore dans la maison à tout moment.
- La visio conférence IP incluant pièces et logiciels, adaptée aux besoins d'utilisateurs n'ayant aucune expérience en technologie et des / ou *(sic)* présentant des déficits moteurs, sensoriels, auditifs et visuels.

La troisième solution qui rejoint la visiophonie[2] paraît particulièrement intéressante. Elle pourrait faire l'objet d'une expérimentation sur un département par exemple avec comme contrainte un coût supportable pour les familles. » (p. 71 et 72)

La réflexion menée à la maison de Retraite du Stift entre Juillet 2006 et Juin 2007 trouve, dans ces recommandations, la justification déontologique qui lui faisait défaut jusqu'alors. Elle bénéficie ainsi d'une caution intellectuelle indirecte mais très importante.

Quelques résidents présentaient des syndromes d'anxiété voire de dépression alors que matériellement ils venaient d'emménager dans un tout nouveau bâtiment, équipé de tout le confort dit moderne. L'explication du changement de lieu de vie n'est pas la réponse adéquate : ces résidents souffraient déjà, avant, des conséquences liées à l'isolement ! En effet, les études psychologiques montrèrent que leur mal-être provenait essentiellement de la notion d'isolement : leurs enfants habitent loin, pour raisons professionnelles.

Internet offre désormais, aux personnes qui sont équipées pour cela, la possibilité de dialoguer en visiophonie La mise en place d'un espace intergénérationnel, associant

---

[1] MGN : Mission Numérique Gérontologique. Conduite par le Pr BENHAMOU Albert Claude, « Rapport d'étape – Mission Gérontologique Numérique », à Mr. Hubert FALCO, Secrétaire d'Etat, 2003

[2] En fait, nous préferrons le terme de visio-entretien, concept plus actif semble-t-il, que celui de visiophonie. NDLA

enfants et petits-enfants, peut-elle rompre cette crise de mal-vivre ? atténuer les effets dus à l'isolement ?
Les origines, les causes de cette réflexion sont présentées en première partie.
La Maison de Retraite du Stift à Marlenheim (Bas-Rhin) a toujours su allier ouverture (d'esprit et de l'institution) et modernité.

- Une maison de retraite vit !
- Il lui arrive parfois de connaître un certain mal-être parmi ses résidents, malgré la qualité de la prise en charge et de l'hébergement.
- La réflexion est engagée avec la psychologue et un nouveau bâtiment se prépare.

En seconde partie, l'analyse du lien familial, plus particulièrement en Alsace précédera la définition de l'espace intergénérationnel. La réflexion menée permet de trouver un dénouement concret et original, éthique et respectueux.

La troisième partie explore et détaille la mise en œuvre du projet, les interrogations et les difficultés rencontrées pour apporter une réponse de notre temps à « nos Anciens ».
Nous ne pensions pas être si novateurs et si éthiques dans nos expérimentations et développements. Rien de ce que nous souhaitions proposer n'existait alors. Tout a du être imaginé, réfléchi, discuté, adapté, amélioré. La démarche « Diagnostic-Action-Evaluation » que nous avons entreprise s'est trouvée contrariée par les retards consécutifs à cette innovation. Nous aurions souhaité présenter une évaluation complète, qualitative et quantitative mais nous sommes obligés d'être très succincts sur cette partie.

Le plan d'action conduit après la réflexion est organisé, de manière impérative, un selon trois critères, de sorte que toute la qualité et la sécurité d'une communication en visiophonie puissent être apportées aux personnes âgées résidentes de l'EHPAD :

- Une éthique vis à vis de la personne âgée, tant pour son respect à la vie privée que pour son adéquation à comprendre et assimiler les nouvelles TIC,
- Une excellence technologique dans le développement du concept de visio-entretiens,
- La viabilité économique et sociale du concept.

D'après notre expérience, les critères qui permettent la novation sociale, novation aidée en cela par l'innovation technologique pour le bien-être des résidents, peuvent être définis d'une manière plus synthétique et plus conceptuelle :

- l'excellence technique ;
- la visée éthique ;
- la viabilité socio-économique ;

C'est la mise en accord de ces trois critères qui conditionne l'intégration harmonieuse et efficace des technologies dans notre société, pour promouvoir un vieillissement épanoui et un bien-être de la personne âgée, désireuse de rester en lien avec ses enfants, au loin.
Le Professeur Anne Sophie Rigaud, qui appartient au Collège des Enseignants en Gériatrie et Gérontologie de la MGN, cite à titre de recommandations, la « facilitation du lien social par … un contact télévisuel avec les petits enfants »[3] .

« L'isolement et la désocialisation des personnes âgées sont la première source de détresse, entraînant un grand nombre de situations critiques ou de souffrances psychologiques dans les dernières années de la vie »[4] et plus particulièrement, lorsqu'il y a admission définitive en établissement.

C'est le constat qui a été fait à la Maison de Retraite du Stift, juste avant son emménagement, en Avril 2006, dans de nouveaux locaux, plus modernes, plus fonctionnels, plus agréables à vivre pour les résidents mais aussi à travailler pour le personnel.
L'un des critères du cahier des charges imposé à l'architecte[5] lors de la réalisation des plans du nouvel immeuble, ne consistait-il pas à « ouvrir l'établissement sur l'extérieur » ?
Le projet de visio-entretiens s'inscrit également dans cette volonté d'ouverture à la vie extérieure et d'amélioration des conditions de vie des résidents.

[3] Rapport d'étape 2003 , Mission Gérontologique Numérique , déjà cité, p 51.
[4] In « Technologie, pratiques gérontologiques et vie quotidienne des malades âgés et de leur famille », Rapport commandé par Mr Philippe Bas, Ministre de la Santé à Mr Vincent Rialle, Université Joseph Fournier – CHU de Grenoble, Mai 2007, p.14
[5] Studio d'architecture K n' L, 68250 Rouffach, Mathieu Laperelle, DPLG

# 1 EHPAD du Stift : toujours vers plus d'ouverture et de modernité

## 1.1 Brève présentation

### 1.1.1 Historique

L'établissement a pour origine le legs d'une propriété de la famille HOERTER en 1664 et qui souhaitait la création d'un établissement accueillant les malades et les nécessiteux sur la commune de MARLENHEIM. C'est un HOSPICE de 21 lits, dirigé par des sœurs congréganistes qui fonctionne jusqu'en 1948.

A partir du 1er septembre 1948, la direction est assurée par un directeur-économe, également secrétaire de mairie, car l'établissement est propriété de la commune.
En 1956, est votée la rénovation et la modernisation de l'hospice. 6 Années plus tard, en 1962, le nombre de lits est porté à 30. Il devient établissement de la fonction publique hospitalière.

De 1975 à 1977, la vente de terres permet de financer en partie l'agrandissement de l'établissement. La nouvelle aile porte la capacité de la maison HOERTER à 41 lits au cours de l'année 1978.
En 1985, la maison de retraite HOERTER acquiert le bâtiment Sainte- Famille situé à 200 mètres de là, place du Kaufhaus, au centre de la bourgade. 34 lits supplémentaires sont ainsi proposés à l'hébergement de personnes âgées.

En 2004, commencent les travaux de la nouvelle maison regroupant Hoerter et Sainte Famille en un seul bâtiment. Moderne, pourvu de tout le confort et de l'équipement technique moderne, il assurera une meilleure qualité de vie aux résidents et une amélioration non-négligeable des conditions de travail du personnel de l'établissement (ascenseurs, climatisation, superficie, matériel hospitalier moderne, réseau informatique desservant toutes les salles de travail ou de vie).
La capacité totale de l'établissement est de 75 lits répartis en 4 unités de vie.
( 3 "classiques" de 20 lits chacune et une unité Alzheimer de 15 lits)

### 1.1.2 Environnement

Pour apprécier convenablement la teneur et la pertinence de l'expérimentation, il nous paraît nécessaire de présenter l'environnement géographique, professionnel et réglementaire de l'établissement.

A) Géographie

La commune de MARLENHEIM (environ 4000 habitants) est située au contre-pied des Vosges, à l'extrémité Nord de la célèbre Route des Vins d'Alsace, dans le canton de WASSELONNE, 20 km à l'ouest de STRASBOURG et 20 km à l'est de SAVERNE, sur la RN 4.

Le village est régulièrement desservi par plusieurs lignes de bus interurbain du Réseau 67 du Conseil Général. L'accès y est donc facile.

La maison de retraite occupe une situation privilégiée, puisque située au centre du bourg. Elle est à proximité immédiate des commerces et services.

Sur le plan sanitaire et social, la maison de retraite est incluse dans le territoire de santé n°2 et dans le secteur psychiatrique général n°67 G 06.

Elle appartient au territoire de santé du Pays Bruche-Mossig-Piémont

B) Professionnel

En plus des intervenants libéraux (23 médecins généralistes, 7 médecins spécialistes, 17 infirmiers libéraux, 11 kinésithérapeutes installés dans le canton) et des services sociaux habituels, les établissements suivants sont présents :

sur le canton :

- L'hôpital local de WASSELONNE dispose de 15 lits de moyen séjour, 30 lits de long séjour et 61 lits de maison de retraite sur un total de 106 lits.

dans les cantons limitrophes :

- Le Centre Hospitalier de SAVERNE, vers lequel sont transférés la plupart des résidents de l'établissement en cas de nécessité d'hospitalisation ;
- Les Hôpitaux Universitaires de STRASBOURG qui accueillent résidents de l'établissement aux pathologies non prises en charge au C.H. SAVERNE;
- L'hôpital local de MOLSHEIM, capacité de 224 lits, (30 lits de moyen séjour, 54 lits de long séjour et 140 lits d'hébergement) et un SSIAD ;
- L'hôpital de MUTZIG, dispose de 100 lits dont 10 lits de moyen séjour et 90 en EHPAD ;
- la maison de retraite de WILGOTTHEIM, possède une capacité de 60 lits .

C) Règlementaire

En application de la loi du 30 juin 1975, relative aux institutions sociales et médico-sociales, l'hospice est transformé juridiquement en maison de retraite.

Le 1er mars 1989, une section de cure médicale de 20 lits est créée pour accueillir les personnes âgées ayant perdu une partie de leur autonomie. Elle est augmentée à 30 lits à compter du 1er septembre 1998.

En 2005, une convention tripartite entre l'établissement, la DDASS et le Conseil Général du Bas-Rhin a été signée.

Par agrément de la DDASS en date du 01 Juin 2006 et pour faire suite à l'emménagement dans de nouveaux locaux, l'établissement est agréé comme EHPAD et comme établissement disposant d'une Unité Alzheimer

### 1.1.3 Missions et prestations

A) Missions envers les personnes âgées

La maison de retraite du Stift de MARLENHEIM est un établissement public médico-social et relève de la loi n° 2002-2 rénovant l'act ion sociale et médico-sociale.

Aussi, elle a pour mission l'accueil et l'hébergement des personnes âgées, faiblement ou fortement dépendantes et plus particulièrement, les personnes souffrant de la maladie d'Alzheimer à un stade plus ou moins avancé. Elle leur apporte avec les personnels soignant et encadrant, assistance dans les actes quotidiens de la vie, des prestations de soins, une aide à l'insertion sociale et veille à maintenir voir à renforcer le lien familial.

Cette mission est réalisée au travers des prestations suivantes :

B) Prestations de l'établissement

- ✓ **L'hébergement.** Une chambre équipée, entretenue quotidiennement, est proposée à la personne âgée. L'entretien est assuré par les agents des services hospitaliers pour ce qui concerne les travaux de ménage, par l'ouvrier d'entretien pour ce qui concerne les réparations.
- ✓ **La restauration**. Les repas sont préparés par une équipe de deux cuisiniers, dans une cuisine moderne et fonctionnelle répondant à la norme HACCP.

  Les repas sont adaptés aux contraintes d'alimentation des personnes âgées et peuvent être partagés avec les familles. Ils peuvent devenir des sujets d'animation (folklore, invitation aux voyages, menus ''découverte'')
- ✓ **La blanchisserie**. Le linge hôtelier (draps, serviettes de table) est fourni par l'établissement et son entretien est confié à la blanchisserie

du Centre Hospitalier de SAVERNE. Le linge personnel des résidents est pris en charge par la lingère, aidée d'un agent d'entretien en contrat aidé.

- ✓ **L'accueil et le travail administratif** lié au séjour sont assurés par deux agents administratifs.

Les prestations, terme pris au sens générique, consistent à prévenir la dépendance, à améliorer et préserver l'autonomie, à favoriser le bien-être et à accompagner les derniers moments de la vie.

les soins médicaux

Une dizaine de médecins généralistes interviennent à titre libéral auprès des personnes âgées.

Un médecin psychiatre peut être sollicité dans le cadre de la convention inter-établissement mise en place avec l'Etablissement Public de Santé Alsace Nord de BRUMATH. Les consultations ont lieu dans l'établissement pour les résidents qui ne peuvent se déplacer jusqu'à la structure de consultation psychiatrique.

Le médecin coordinateur peut intervenir en cas d'absence d'un médecin traitant.

En cas d'urgence, il est fait appel au service médical de garde,

les soins paramédicaux

Les soins infirmiers sont assurés par les trois infirmières de l'établissement. Outre les soins techniques, elles assurent les soins relationnels. Elles sont aussi chargées, dans le cadre de leur rôle propre, de définir une démarche de soins pour chaque résident, de coordonner les soins, de gérer les dossiers de soins, d'être de lien avec les familles et les différents intervenants.

Des infirmières libérales du secteur contribuent à la dispense des soins infirmiers.

Les soins d'hygiène et de confort sont assurés par une équipe de 14,3 ETP aides-soignantes dont 1 de nuit.

L'équipe d'agents des services hospitaliers participe pleinement au confort du résident en assurant l'entretien des chambres et autres locaux.

Les soins de kinésithérapie se font dans le cadre de l'exercice libéral.

C) Partenariats

Selon les dictionnaires[6] de la langue française, le partenariat est un « système associant des partenaires sociaux ou économiques ». C'est à dire, des représentants d'institution ou d'établissement sont considérés en tant que parties, en vue de négocier ou de conclure des accords.

*a) Administratifs et financiers*

Le premier partenaire est le Conseil Général par son appui et son aide à la politique de la Personne Agée. La DRASS et la DDASS sont également au niveau réglementaire, suivi et évaluation, et même, au niveau responsabilité à déléguer, puisqu'il faut assurer une continuité du service public.

Le Conseil Général est un partenaire financier capital : il participe au fonctionnement financier de l'établissement par l'intermédiaire de l'APA. Destinataire du compte administratif, il surveille également l'évolution des coûts avec rigueur et entérine les budgets prévisionnels. Il cherche ainsi à éviter de faire supporter un quelconque déficit aux résidents, par une trop forte augmentation du prix de journée.

Il convient de citer aussi la Trésorerie Générale. Le directeur d'un établissement public est un « ordonnateur de dépense ». La Trésorerie Générale encaisse les versements faits par les résidents ou leurs familles, par les divers financeurs institutionnels (CPAM, Département). Elle effectue les règlements pour le compte de l'établissement.

*b) Partenariats professionnels*

Au titre desquels il convient de citer les collègues directeurs d'autres établissements similaires. Ils s'aident mutuellement lorsqu'il y a difficulté de compréhension ou d'application des nouveaux textes réglementaires, remplacements lors de vacances, échanges constructifs en matière de management. Il faut citer également les diverses organisations syndicales ou les fédérations professionnelles.

Partenaires certes, mais sans vrai statut professionnel, les bénévoles de l'Association « Ensemble contre la solitude » œuvrent pour le bien-être des résidents, les accompagnent quotidiennement ou lors de voyages d'échange avec d'autres maisons de retraite.

[6] Grande encyclopédie Larousse, par exemple.

Les familles des résidents peuvent également être citées au rang des partenaires potentiels, tant parfois leur aide est précieuse pour alléger la tâche des personnels, pour les aider à résoudre des problèmes d'humeur, de relations entre résidents.

*c) Les bénévoles*

L'association, de droit local alsacien, « Ensemble contre la Solitude », prend en charge, au-delà de l'aspect purement culturel et bénévole, l'organisation de manifestations (Kermesse, Arbre de Noël, lotos) ouvertes aux familles des résidents ainsi qu'au public. Le succès de ces événements permet de dégager de confortables subsides servant au financement d'activités sociales ou touristiques à destination des résidents.

L'association « Ensemble contre la solitude » finance également des équipements lourds pour l'ensemble des résidents (par exemple, l'achat d'un minibus spécialement adapté aux personnes à mobilité réduite).

D) Le personnel

Au total, au 20.10.2006, la maison de retraite compte 39,5 ETP répartis entre :

| **Services :** | | **ETP** | **Statut** | **dont :** | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **de nuit** | **contrat aidé** |
| **Administration :** | | | | | |
| Direction | | 2,5 | | | |
| Médecin coordinateur | | 0,2 | | | |
| Psychologue | | 0,2 | | | |
| **Soins :** | | 3 | **IDE** | | |
| | EHPAD | 7 | **AS** | 1 | |
| | UA | 7,3 | **AS** | | |
| **Service :** | EHPAD | 8,6 | **ASH** | 2 | 4 |
| | UA | 5 | **ASH** | 2 | 2 |
| **Animation :** | | 1 | | | |
| **Services généraux :** | | | | | |
| | Cuisine | 2 | | | |
| | Salle à manger | 1,7 | | | |
| | Lingerie | 0,5 | | | |
| | Service technique | 0,5 | | | |

## 1.2 Mal-être et agressivité de certains résidents

Une situation d'anxiété et d'agressivité[7] de certains résidents dans les anciens bâtiments, est perpétuellement constatée.

Parmi les pathologies déclarées chez les résidents de ces deux lieux, on peut citer :

- L'anxiété
- L'agitation : agitation verbale, agitation physique non-agressive, agitation pouvant devenir agressive,
- Le manque d'appétit ou le refus de se nourrir
- La confusion
- La déambulation pathologique

Ces pathologies sont symptomatiques d'un terrain propice à la dépression[8] chez les personnes âgées. La gravité des pathologies déclarées n'a pas atteint un point critique chez les résidents concernés.
Les troubles du comportement de ces personnes risquent, par phénomène de glissement, de dégénérer en une forme indicible de maltraitance. Le risque majeur proviendrait de réactions de la part des autres résidents, réactions qui s'exprimeraient sous la forme d'une maltraitance insidieuse à l'égard de ces « anxieux »[9].
Il faut noter d'emblée que les termes de "troubles du comportement" sont sujets à caution car ils supposeraient une responsabilité exclusive de la personne âgée dans les comportements inadaptés évoqués ici.[10]

Le premier travail a consisté à référencer précisément le cas des personnes présentant ces troubles. Il fut ensuite procédé pour chacun des résidents souffrants, à une étude plus approfondie de leur dossier personnel et, avec le médecin coordonnateur, de leur dossier médical.
Une corrélation apparut : 7 des 8 personnes souffrant d'agressivité ou d'anxiété ne recevaient pas ou peu de visites de leurs enfants ou de leurs plus proches parents.

---

[7] Cf. Guide sur les « Bonnes pratiques en EHPAD face à la dépression », Ministère de la santé et de la protection sociale, Ministère délégué aux personnes âgées, DGS / DGAS, Paris 2004,

[8] idem

[9] Cf . « Gestion des risques de maltraitance en établissement : Méthodes,Repères, Outils », Comité national de vigilance contre la maltraitance des personnes âgées, Paris, 2003

[10] pour plus de détails, http://www.geocities.com/bpradines/CAP.html, Document de l'Association Daniel Goutaine, Albi Gériatrie, Mai 2007.

### 1.2.1 Constat évoqué en réunion d'établissement

Lors de l'une[11] des réunions d'établissement (regroupant l'ensemble du personnel), tenue pour préparer puis accompagner le déménagement, il est rapporté que « les habituels "ronchons" sont à nouveau agressifs envers nous (les membres du personnel) et envers d'autres résidents et qu'ils ont désormais "du renfort" ».

Cette constatation fut suivie d'un vaste débat. Le commentaire fut partagé par l'ensemble du personnel sans exception.

### 1.2.2 Remarque du Conseil de la Vie Sociale

Le Conseil de la Vie Sociale, sollicité par les représentants des familles et des résidents demande également, lors de sa réunion de Printemps, de prendre conscience de cet état de fait et, si possible, d'y apporter réponse.

## 1.3 Convention tripartite

La signature de la convention tripartite en Décembre 2005, prévoyait un renforcement des moyens humains d'encadrement. Une psychologue a été embauchée en Avril 2006 pour assurer une permanence d'écoute et de conseils au sein du nouvel EHPAD et de la future unité Alzheimer, tant au niveau des résidents, des personnels que des familles du résident. Elle est aussi intervenue sur ce dossier.

### 1.3.1 Moyens renforcés

L'approche psychosociologique de l'organisation de l'établissement, qui correspond à la démarche qualité initiée dans le cadre du Projet d'Etablissement, n'est pas à reconsidérer. Seules, les relations humaines entre les résidents eux-mêmes et entre le personnel et les résidents sont à reconstruire avec davantage de sérénité. La démarche qualité inscrite dans le Projet d'Etablissement indique qu'il faut « prendre en compte les difficultés du personnel ».

La convention tripartite précise par ailleurs qu'elle a été signée «afin d'assurer ou de maintenir une prise en charge de qualité », « d'améliorer la prise en charge du résident », « tout en soutenant le personnel confronté aux difficultés quotidiennes ».

[11] réunion d'établissement de Janvier 2006

L'amélioration des conditions de travail du personnel mérite réflexion également. Tous ces éléments interpellent et invitent à réfléchir et à proposer un plan d'action en vue de résoudre cet état de fait.

### 1.3.2 Embauche d'une psychologue

Ou, comment l'arrivée de la Psychologue permet de cerner le problème avec une plus grande acuité

A) Son analyse

La psychologue clinicienne participe aux réunions d'établissement pour permettre une écoute et une compréhension circonstanciées des problèmes soulevés lors des groupes de parole avec le personnel.

Elle confirma, pour les résidents concernés, une légère propension à l'anxiété voire à l'agressivité. Cela correspondait à l'illustration du mal-être de ces résidents, mal-être ressenti quelquefois directement voire violemment par le personnel et les autres résidents.

Les premières conclusions cliniques indiquaient qu'il s'agissait de personnes souffrant :

- de la solitude imposée,
- de la modification de leur environnement (changement de chambre ou de voisin),
- du déficit de visite de leurs enfants du fait d'un éloignement géographique imposé par les contraintes professionnelles.

La psychologue expliqua et justifia « cet état, par le souci qu'ont ces résidents de montrer leur nouveau cadre de vie à leurs enfants autrement que par le simple envoi de lettres ou de photos. Ils "jalousaient" leurs voisins d'établissement qui recevaient des visites très régulières voire quotidiennes ».

Elle interrogea chacun d'eux pour vérifier si cette approche théorique correspondait à la réalité factuelle. Les récits et les propres explications des résidents viennent valider cette approche. Leur avis importe pour ne pas établir un diagnostic erroné.

La psychologue étudia plus particulièrement avec le médecin coordonnateur ce climat de travail pesant et ces relations parfois désagréables entre les résidents. Tous deux estiment qu'il faut mener une réflexion plus en profondeur et offrir des réponses pragmatiques pour lutter contre cet inconfort.

B) Confirmation implicite du corps médical

L'infirmière référente, indiqua, après le déménagement dans le nouveau bâtiment, que les médecins libéraux officiant auprès des résidents, signalent qu'ils ont dû pour certains de leurs patients, habituellement calmes, prescrire des anxiolytiques. Ceux-ci souffrent d'angoisse et de mal-être, s'expriment ou agissent parfois avec violence. Ils justifient pour deux d'entre eux, une possible réaction au changement de cadre de vie, au déménagement. Ils demandent un suivi particulier de ces patients par les équipes soignantes.

C) Que faire en situation de détresse psychologique, affective des résidents ?

Le Guide des « Bonnes pratiques en EHPAD face à la dépression », indique en page 69[12] :

- « Aider la famille à développer d'autres modes de communication avec le patient (non verbal, toucher, musique,…).
- Favoriser la présence et la participation des familles, en la reconnaissant comme intervenant significatif utile à l'équilibre de la personne âgée, rester ouvert aux initiatives (apport de nourriture, présence de jeunes enfants et d'animaux, sorties,…).
- Faciliter les échanges sociaux entre résidents, entre famille, en aménageant des lieux et temps de rencontre (groupe de soutien, réunions, repas de fête, rencontre d'associations,…). »

Directeur, j'installe tout d'abord un groupe de réflexion spécifique.

Composé de la Direction, du médecin coordonnateur, de l'infirmière référente, d'AS, d'ASH, de la psychologue et de l'une des animatrices, ce groupe a pour mission d'étudier ce phénomène, de trouver une explication et une réponse pratique à cette situation atypique d'agressivité et de prescriptions d'anxiolytiques. Cette mission devra respecter les thèmes énoncés ci-dessus, contenus dans le Projet d'Etablissement et dans la convention tripartite.

Le risque existe également, même s'il est minime, pour le personnel, qui se trouve soumis à une pression de travail, à de mauvaises relations ou des relations conflictuelles avec ces résidents, qu'il ne dérape vers une forme ou l'autre d'irrespect voire de maltraitance à l'égard de ces résidents. La formation des équipes à ce risque et le suivi psychologique permanent devraient éviter cette aggravation.

[12] Guide des « bonnes pratiques en EHPAD face à la dépression », déjà cité.

## 1.4 Nouveau bâtiment et Unité Alzheimer

Le nouveau bâtiment a été inauguré solennellement le 17 Juin 2006. L'emménagement des résidents eut lieu quelques semaines plus tôt, le 1er Avril. La nouvelle organisation des locaux, en équerre et demi-niveaux pour profiter de la légère déclivité du terrain, offre 4 unités de vie, dont une unité protégée pour les résidents souffrant de la maladie d'Alzheimer. La prise en compte de leur dépendance devient plus efficace encore et durant leur séjour, le niveau des soins acquiert un suivi de plus grande qualité.

### 1.4.1 Populations accueillies

L'EHPAD est divisé administrativement en deux sections précises : la maison de retraite classique et une unité protégée, appelée également UA, Unité Alzheimer, car elle n'héberge que des résidents souffrant de cette pathologie.

A) Maison de retraite classique

60 personnes y sont hébergées. Le GIR Moyen Pondéré (GMP) qui situe le degré moyen de dépendance des résidents de l'établissement, se situe à 650 mais progresse vers les 700 points requis par la convention tripartite. Les résidents sont hébergés en trois unités de vie (baptisées UV1, UV2 et UV3 dans l'organisation de la Maison de Retraite) de 20 personnes chacune. Chaque chambre est individuelle avec néanmoins la possibilité pour les couples mariés résidents de bénéficier de chambres jumelles.

La salle de soins principale ainsi que le bureau de l'infirmière-référente sont situés dans l'UV1, celle regroupant les plus fortes dépendances.

| GIR | Nb de Résidents MdR classique | F | M |
|---|---|---|---|
| **1** | 12 | 10 | 2 |
| **2** | 11 | 9 | 2 |
| **3** | 7 | 5 | 2 |
| **4** | 16 | 12 | 4 |
| **5** | 10 | 9 | 1 |
| **Totaux** | **56** | **45** | **11** |
| **GMP** | **623,45** | | |

Répartition par âge, GIR et sexe des Résidents (au 23.11.06)

B) Unité Alzheimer

14 résidents sont accueillis au sein de cette unité protégée. Celle-ci est située au rez-de-chaussée de l'établissement. Cela permet aux résidents de profiter d'un jardin et d'une terrasse clos. Un patio contigu à la salle de repas leur permet également de s'aérer en intersaison. Sinon, toutes les issues sont verrouillées par Digicode, lequel est transmis avec précaution aux familles rendant visite à leur parent.

| GIR | Nb de Résidents UA | F | M |
|---|---|---|---|
| **1** | 1 | 1 | |
| **2** | 10 | 10 | |
| **3** | | | |
| **4** | 3 | | 3 |
| **5** | | | |
| **Totaux** | **14** | **11** | **3** |
| **GMP** | **761,43** | | |

Répartition par âge, GIR et sexe des Résidents (au 23.11.06)

### 1.4.2 Nouvelle architecture

Le cahier des charges du nouveau bâtiment[13] précisait : « L'implantation d'un nouveau bâtiment sur le site Sainte-Famille, doit répondre au souhait …d'ancrer le plus possible l'établissement projeté dans la vie de la cité. … Ce souhait conduit :

- A partager les espaces extérieurs de sorte qu'ils soient accessibles en journée aux espaces publics attenants,
- A organiser l'établissement de manière à faire profiter les résidents au maximum de la vie de la commune.

… un maximum de chambres devront avoir des vues sur des lieux animés ».

Les précisions ainsi inscrites dans le cahier des charges rédigé par le maître d'ouvrage, s'inspiraient des réflexions émises par le Directeur.
Ces précisions prennent aujourd'hui un éclairage nouveau.
Elles s'appliquent également et admirablement au projet de construction d'un espace intergénérationnel visant à renforcer le lien familial via l'internet.

La volonté d'ouverture sur la cité, sur le monde animé s'est traduit, architecturalement par un bâtiment offrant de larges ouvertures vitrées sur l'extérieur. La mise au point d'un outil de

[13] Note technique "Programme" de la DDE-67, Direction Départementale de l'Equipement du Bas-Rhin, du 02.04.2001 adressée aux cabinets d'architecture désirant soumettre un projet à l'appel d'offre lancé pour le projet architectural.

communication intergénérationnel via l'internet, procède de la même volonté d'ouverture sur le monde extérieur, en gommant cette fois-ci, grâce à la technologie, les distances.

## 1.5 Conclusion de la présentation de l'EHPAD du Stift

La Maison de Retraite du Stift résume aisément, par son histoire, par les tracas de la vie des résidents accueillis, par l'évolution permanente des locaux pour toujours offrir une meilleure qualité d'hébergement, la grande spirale sociétale dans laquelle s'intègre notre civilisation ouest européenne. On peut néanmoins remarquer, à travers cette tumultueuse histoire, faite de changements culturels et technologiques, le maintien, la qualité d'un lien essentiel : le lien familial.

Les résidents démunis d'un lien familial conséquent, fort, nous l'avons vu, se trouvent en situation de faiblesse psychologique.

Comment peut-on souffrir de la détérioration du lien familial ? Comment s'exprime le lien familial ? Ce sont désormais à ces questions que nous allons tenter d'apporter l'éclairage le plus approprié.

# 2 Le lien familial : une attente plus exigeante en EHPAD ?

Martine Segalen[14], dans ses différentes recherches sur le vieillissement et ses nombreux ouvrages sur le thème de la famille et des personnes âgées, propose une définition toute symptomatique de la notion de lien familial :

« Pour saisir l'esprit de la parenté, écrit-elle, il faut avant tout prendre en considération la dimension temporelle : la durée d'une vie, la durée des générations. Le sens des relations se construit dans le temps… Les relations sont ainsi tracées dans le cadre de normes, fondées sur des attentes réciproques »[15] .

Les témoignages, certaines confidences faits par des résidents avec la psychologue de l'établissement lors d'entretiens individuels d'admission (ou suite à une admission) illustrent avec beaucoup d'éloquence et de pertinence, la nécessité du lien familial et les désastres de l'isolement :

« sans mes enfants qui sont loin, la solitude, c'est pire que la mort ! », « Les enfants ne sont plus là. Ils travaillent là-bas ! Je suis seule, toute seule maintenant ! »

## 2.1 Quelle définition apporter ?

Proposer une définition académique n'est pas notre propos dans cet ouvrage. Nous essayerons davantage d'apporter une vision sociologique à ce concept.

Au-delà du simple lien biologique, du lien administratif (« Fils ou Fille de … »), la notion de lien familial est une complexe alchimie de relations affectives, matérielles, professionnelles, culturelles, historiques tant au niveau de la famille elle-même, qu'au niveau de son environnement. Cette alchimie se complexifie par l'opposition de deux conceptions du lien familial, lequel est partagé entre autonomie et appartenance, règles et assignations, devoir d'assistance.

Les attentes des « seniors » sont implicites vis à vis de leur descendance mais elles existent néanmoins. Leur expression, lorsqu'elle est clairement formulée, varie selon la configuration, et dirons-nous, l'histoire de la famille.

### 2.1.1 Comment se définissent les relations familiales, en Alsace médiane?

L'Alsace est une terre de passage entre le nord et le sud, entre l'ouest et l'est européen. Elle a été, son histoire récente l'atteste encore, terre de conflits guerriers, de conflits linguistiques et culturels entre dialectophones, germanistes et francophiles, de conflits religieux entre Eglise de Rome et églises réformées. Est-ce de là que provient la force du lien familial ? La

[14] Martine Segalen, Professeur à l'Université de Nanterre- Paris-X, Directeur du Département de sociologie.

famille et ses liens de sang, seul rempart à la barbarie environnante ? à la différence culturelle ou religieuse ? La solidarité familiale a joué à fond durant ces périodes de crises, de conflits. Sur le plan du lien social, l'Alsace se singularise également par le fort taux d'engagement associatif, l'un des plus forts de France, où l'on retrouve les piliers de cette solidarité familiale à l'échelle associative. Cela se traduit également, au niveau économique, par le fort mouvement mutualiste, traduction économique de la solidarité familiale et associative (le Crédit Mutuel d'Alsace est la plus grosse mutuelle bancaire française, les Coopérateurs d'Alsace, groupe de distribution coopératif subsiste toujours avec succès, face aux géants de la grande distribution moderne).

Au niveau familial, la qualité du lien se traduit également par une vie en communauté familiale très fréquente, même si au XXème siècle, on assiste à l'éclatement de cet univers lié aux grandes ou moyennes exploitations agricoles. Trois, quatre générations vivaient sous « un même toit », les fratries étaient importantes, souvent supérieures à 6 enfants. Depuis la fin de la seconde guerre mondiale, on assiste à une individualisation plus marquée des familles, les enfants construisant leurs propres maisons, …mais sur le terrain de la ferme familiale, ou, juste à coté. De plus en plus les enfants quittent la terre familiale mais pour rester dans le même village, pour pouvoir se rencontrer, continuer à travailler ou aider aux travaux de la ferme ou à la construction de la nouvelle maison de l'un des membres de la fratrie, s'amuser tout aussi fréquemment qu'avant.

Les visites en familles sont très régulières et sans conformismes. Les grands-parents gardent leurs petits-enfants pendant que les parents sont partis travailler dans les zones urbaines.

Ce lien familial est une des clés de la spécificité alsacienne. Il y a également, comme dans toutes les familles, des problèmes de rupture, de fâcherie parentale ou fraternelle. Le pragmatisme, le bon sens et le solidarisme de la famille limitent fortement les dégradations des relations.

La problématique de la période actuelle réside davantage, pour ces familles unies, à accepter l'éloignement géographique de l'un de ses membres pour raisons privées (mariage avec un conjoint originaire d'une toute autre région et vie de couple dans cette région) et surtout pour raisons professionnelles (mutation du conjoint, plan de carrière appelant à un déplacement exo-régional, voir international). Le lien familial habituel, typique est rompu. Même s'il est remplacé par une relation épistolaire fournie, et maintenant, par un contact téléphonique fréquent, le contact visuel n'est plus aussi fréquent.

---

[15] Martine Segalen*, in* « Sociologie de la famille », Armand Colin, 1993, p.107

### 2.1.2 La notion d'isolement

Il est important de préciser la nature de différents termes communément employés pour « parler de la solitude ». Plusieurs vocables paraissent synonymes à nombre de personnes mais ils décrivent des situations différentes.

La solitude, du latin *solus*, seul, décrit l'état d'une personne seule, retirée du monde. Il ne faut pas confondre solitude et isolement. L'isolement est une solitude subie, l'état d'une personne isolée, séparée des autres hommes.

L'isolement est l'état d'une personne qui se sent seule. C'est également en psychiatrie, un acte thérapeutique qui « vise à soustraire le sujet de son milieu familial et social ».

On définit également l'isolement de la personne âgée, comme étant la conséquence objective de son esseulement familial ou social. Cet esseulement peut provenir d'une volonté personnelle de vivre seul, retiré des cercles familiaux ou sociaux. Bien plus fréquemment, cette situation est subie suite au décès du conjoint, à un déménagement consécutif à une perte d'indépendance physique, d'autonomie.

L'esseulement est davantage une donnée objective dépeignant la conséquence familiale ou sociale d'une personne « laissée seule, tenue à l'écart. »

Philippe Pitaud[16] explique que l'isolement, en sciences sociales, est un phénomène mesurable. Il renvoie obligatoirement à une situation concrète. Le qualificatif « solitude » renvoie par contre à un vécu, un ressenti qui peut s'éprouver dans une situation d'isolement, mais pas exclusivement.

Cette solitude peut être plus ou moins bien vécue et entraîner une souffrance. Le sentiment de solitude apparaît alors davantage lié à la réalité objective de l'isolement relationnel qu'à un état psychologique.

L'isolement familial peut également apparaître comme un handicap.

### 2.1.3 Impact de l'éclatement et de la dispersion géographique des familles

A) Quelles statistiques, quelle tendance nationale, régionale ?

Selon le rapport d'enquête décennale du Collectif « Combattre la Solitude des personnes âgées »[17], il est mesuré un ratio de 30,7%[18] des personnes âgées vivant seules, expliquant

[16] Pitaud.P, Solitude et isolement des personnes âgées. L'environnement solidaire, Pratiques du champ social, ERES, janvier 2004

[17] Le collectif « COMBATTRE LA SOLITUDE DES PERSONNES AGEES » est constitué des institutions suivantes :

l'origine de leur isolement par « l'éloignement de la famille », à quoi s'ajoute également un taux de 7,7% des personnes interrogées qui justifie l'isolement par « une rupture familiale »[19], qui pourrait être perçue par ces personnes âgées comme une rupture des relations filiales affectives concrètes (visites par exemple) dues à l'éloignement.
Toujours selon ce rapport d'enquête publié en 2006, l'éloignement de la famille représente la deuxième cause à l'origine de l'isolement mesuré de la personne âgée, après la perte d'un « être cher », 37,5%, mais avant la maladie et/ou le handicap (27,5%) ou le manque d'écoute ( 16,9%).

B) Quelles statistiques en Alsace et à la Maison de Retraite du Stift ?

Une récente enquête Seniorscopie de l'ORSAL[20], sur la population des personnes âgées du Val de Villé, environ 40 km au sud de Marlenheim, apporte un intéressant éclairage statistique sur l'éclatement géographique des familles de cette région agricole, non loin de centres urbains industriels, comparable, en de nombreux points, à la situation économique et démographique à celle de Marlenheim. Cette étude précise que 29% des personnes interrogées, n'ont pas d'enfants dans la communauté de communes. A contrario 54% d'entre elles déclarent recevoir des visites de leurs enfants, plusieurs fois par semaine, mais seulement 33% reçoivent la visite régulière de leurs petits enfants. Ces chiffres sont à comparer au faible taux de visites : 14% de ces personnes âgées ne reçoivent au plus qu'une visite mensuelle de leurs enfants et 23 % de leurs petits-enfants. L'enquête poursuit sur deux critères fort intéressants pour le développement de la réflexion menée :

- 17% des personnes interrogées disent se sentir seules. 12% souhaitent « rencontrer du monde, de la famille »,
- en ce qui concerne les nouvelles technologies, 5% déclarent être équipées d'un système de télé-alarme, donc ouvertes à une certaine forme de modernisme technologique.

---

Croix-Rouge Française, Fédération de l'Entraide Protestante, Fonds Social Juif Unifié, Religieuses des Professions de Santé, Secours Ctholique/Caritas France, Association des Cités du Secours Catholique, Fédération française de la Sté St-Vincent de Paul, Les Petits Frères des Pauvres.

[18] Nombre total de personnes interrogées : 4989

[19] Enquête « Isolement et Vie relationnelle » /Rapport général/AC Bensadon/Sept06

[20] ORSAL, Observatoire de la Santé d'Alsace, Enquête auprès des Personnes Agées, Faits marquants, Strasbourg, Avril 2007

Ces données concernent des personnes résidant à domicile. Il est pertinent de comparer ces données avec celles plus exhaustives et plus précises, que l'on peut collecter auprès des résidents de la Maison de Retraite du Stift.

*a) Analyse administrative de la domiciliation des enfants des Résidents :*

Pourcentage des Enfants de Résidents de la Maison de Retraite du Stift, qui habitent à :

| Lieu du domicile des enfants | pourcentage |
|---|---|
| **Marlenheim et alentours (< 20 km)** | **71 %** |
| **A une distance > 20 km** | **21.5 %** |
| **Hors de la Région Alsace** | **7.5 %** |
| **Dont hors d'Europe** | **3 %** |

Source : Logiciel DOMUS ® MdR Stift 67520 Marlenheim Avril 2007
Logiciel servant à la gestion administrative des résidents en Etablissement

*b) Analyse des fiches «VIE du Résident » tenues par l'Animatrice :*

| Nombre de résidents | Nombre d'enfants habitant le Bas-Rhin | Nombre d'enfants habitant hors Bas-Rhin | Résidents sans enfants | Amis déclarés |
|---|---|---|---|---|
| **37** | 34 | 14 | 14 | 12 |
| soit environ la ½ de l'effectif de l'EHPAD | **57 %** | **23 %** | **23 %** | **21 %** |

Source : Fichier VIE du Résident, tenu par l'Animatrice, Maison de Retraite du Stift, 1er trimestre 2007

**3/ Explication des écarts :**

3.1 Manque de systématisation des prises de renseignements lors des arrivées de nouveaux résidents entre ceux qui sont présents depuis plus de 3 ans et ceux arrivés depuis. Il n'y a pas de mise à jour plus récente.

3.2 Mobilité géographique naturelle des enfants de résidents entre le moment de l'inscription de leurs parents et la date de l'étude.

3.3 Important écart entre les données du système informatique DOMUS et les informations recueillies par l'Animatrice. Plus le temps passé par cette dernière pour obtenir des renseignements familiaux est long, plus les informations sont précises. Elle aborde avec doigté un aspect le plus intime de la relation de demande. A contrario, l'aspect administratif non-négligeable des données recueillies pour être saisies sous DOMUS, lors de l'inscription, incite les résidents à ne communiquer que le nom de la personne à prévenir en urgence, en cas de besoin.

## 2.2 Un espace intergénérationnel

### 2.2.1 Lien filial

Dans les familles traditionnelles de l'Alsace médiane, le lien filial se résume à une expression simple de la parentalité. On dénombre peu de familles recomposées ou monoparentales. La génération actuellement accueillie à la Maison de Retraite du Stift, ou dans les autres établissements similaires, a davantage connu les affres du veuvage essentiellement liés à la guerre. Le lien filial se résume donc à la liaison simple parents-enfants, voire quelques fois belle-mère ou beau-père et parent biologique-enfants, dans le cas d'un remariage.

### 2.2.2 Petits enfants

Les questionnaires ont "remonté" parfois des éléments « crus » mais au combien révélateurs, significatifs, des raisons pour lesquelles les jeunes, petits-enfants ou arrière petits-enfants, petits neveux n'aimaient pas venir en maison de retraite voir leurs ainés. « Ça sent mauvais », « J'veux voir ma Mamie, Y'a que des vieux ici ! »(sic). Au delà de ces affirmations provocatrices, il y a néanmoins une réalité : les jeunes adolescents rechignent à côtoyer cette antichambre de la mort, ce dortoir à illusions perdues qu'est une maison de retraite. Nonobstant cette difficulté, l'éloignement géographique amplifie le phénomène de non-visite aux aïeux en établissement.

La question de la parentalité, de filiation ne doit pas être limitée au seul lien parents - enfants. Dans certaines familles, *« quatre générations cohabitent »*. Les grands-parents et les collatéraux sont susceptibles de garder les enfants.

A) Profiter de l'aspect novation technologique pour établir/rétablir le contact

L'éclatement familial suite à un éloignement géographique distend la relation grands-parents enfants. La complicité qui s'instaure parfois entre eux ne s'exprime plus d'une manière aussi intime. Dans l'étude faite auprès des résidents dont les enfants vivent loin de Marlenheim, il est constaté à plusieurs reprises, sur la base de témoignages des résidents eux-mêmes ou de leurs enfants, que les petits-enfants n'accompagnent plus les parents pour visiter le grand-parent en établissement. « Ils préfèrent revoir les cousins et les copains, lorsqu'ils sont de retour en Alsace plutôt que de rendre une petite visite à leurs grands-parents. » explique la fille d'un résident. « Ils sont en permanence pendus à leur téléphone portable pour échanger des textos, ou SMS, avec leurs copains ou copines restés là-bas ! C'est vrai que c'est là-bas qu'ils vivent » ajoute un autre parent.

L'idée d'associer les petits-enfants, via les NTIC dont ils sont très friands et pour lesquelles, ils sont très bien équipés (plus de 94% des 15-17 ans utilisent aujourd'hui un

téléphone mobile) provient de ces remarques. Une étude plus détaillée sur les usages du mobile chez les jeunes montre que :

- les 15-17 ans ne sortent pas de chez eux sans lui,
- le portable est pour eux « in-dis-pen-sable »
- 100% des 15-17 ans utilisent leur mobile pour envoyer des SMS,
- près de 80% d'entre eux en envoient et en reçoivent quotidiennement [21].

Selon le rapport annuel 2006 de l'ARCEP[22], il se serait envoyé 15 milliards d'unités de ces fameux textos !

Associer les petits-enfants dans la démarche d'échange mutuel d'informations avec le résident de la Maison de Retraite du Stift, est une dimension très importante. Elle a besoin d'un lieu, virtuel certes, pour s'exprimer pleinement. C'est ainsi que cet espace de communication en visio-phonie, en visio-entretiens est baptisé « espace intergénérationnel ». Nous sommes convaincus que pour exister et se développer, apporter les effets attendus auprès des personnes âgées, cet espace "visio-entretiens" soit intergénérationnel.

B) Echange en temps réel des dernières nouvelles familiales

Un aspect propre à la génération des jeunes adultes ou des adolescents utilisant ces TIC, téléphone portable ou e-mails, courriels pour reprendre ce mot d'origine québécoise, réside dans l'échange instantané de photos, clips vidéo ou toute autre information pertinente, cocasse ou amusante qui ponctue souvent la vie de toutes familles. Le fait de pouvoir échanger avec son grand-parent en EHPAD, à quelques kilomètres ou à des milliers de kilomètres de lui, instantanément est une faculté qu'il apprécie beaucoup. Le grand-parent n'aura peut-être pas le même regard sur l'objet ainsi envoyé, mais il apparaît très fier qu'on ait pensé à lui. C'est « (sa) manière à (lui) de penser à (son) grand-parent », pour reprendre le commentaire de l'un des jeunes lors d'une expérimentation.

### 2.2.3 Propositions de réponses familiales

Plusieurs réponses possibles à ce problème, ont été abordées et évaluées au sein du groupe de réflexion afin d'écarter tout risque, quel qu'il soit, de maltraitance.

---

[21] Données extraites du site de l'Association du Multimédia Jeunesse (www.adelouzes.fr) , Article de Marion Serre , Sept. 2006

[22] Rapport d'activité 2006 de l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes, consultable sur www.arcep.fr

A) Augmenter la fréquence des visites

Ce point doit être signalé pour situer la problématique dans son intégralité.

Le résident bénéficie avant tout, d'un respect absolu de sa vie privée. A ce titre, les relations entretenues entre le résident et ses enfants appartiennent au domaine strictement privé.

La responsabilité de l'établissement accueillant ce type de population, est d'offrir les conditions essentielles au bon déroulement des visites aux résidents. La distance entre l'établissement et le domicile des visiteurs, le mode de transport, le coût des visites ne sont pas de son ressort.

Les conditions propres à la quiétude de la maison de retraite lors des visites (par exemple, horaires précis afin de ne pas gêner la vie des résidents ni le bon fonctionnement du service) appartiennent à l'établissement. Elles sont définies dans le règlement intérieur.

A sa charge donc, de veiller aux bonnes conditions matérielles de visite : cadre confortable d'échange, intimité, hygiène, conditions des prises de repas partagées avec la famille en chambre ou en salle de restauration.

L'établissement ne doit pas et ne peut pas interférer sur le rythme des visites.

B) Étudier la possibilité d'un retour à domicile

Plusieurs possibilités s'offrent au résident, lorsqu'il souffre d'anxiété liée à l'isolement, et à sa famille pour permettre un retour à domicile, mais plus précisément, au domicile de l'un des enfants.

*a) Retour assisté*

Un des enfants assiste le résident dans un éventuel retour à son domicile. Cela impose à l'enfant la charge du parent, ce que les modes de vie moderne n'autorisent pas toujours lorsque les deux membres du couple assument une activité professionnelle. Cette solution, dans le cas précis du mal-être relevé chez les résidents et exprimé plus haut, ne résout en rien l'éloignement géographique et les conséquences de l'éloignement toujours réel de ses autres enfants.

Si les enfants ont accepté (ou pris) la décision d'un hébergement en institution spécialisée, les raisons ont certainement été mûries et réfléchies. Il n'appartient en aucun cas à l'établissement de se positionner sur ce thème, sauf si c'est le résident ou les enfants qui le souhaitent.

*b) Services de soins à domicile*

Le retour du domicile étant désiré et décidé par le résident, celui-ci nécessite peut-être, en fonction de son degré de dépendance, des soins médicaux ou de l'assistance identiques à ceux dont il bénéficie à l'établissement. Il peut être accompagné, dans ce cas, par un service de soins à domicile avec médecin, infirmier, aide soignante, aide médico-psychologique,…).

Il faut simplement espérer que ce mal-être s'amenuise avec le retour à domicile et que cette solution ne soit pas plus dramatique pour l'état de santé psychologique du résident (retrouver son chez-soi certes, mais prendre conscience qu'on ne peut plus avoir ses vieilles habitudes du fait de la dépendance grandissante).

*c) Nouveaux services à la personne*

Un nouveau type d'assistance à la personne âgée se fait jour à la suite des incitations gouvernementales exprimées dans le « Plan Borloo des services à la personne »[23]. Effectivement un résident dont le GIR est de 5 ou 6 et qui souhaite rentrer à son domicile aura besoin d'une assistance, d'un accompagnement pour des gestes habituels mais qui ne sont plus à sa portée. Ces emplois de services à la personne offrent une réponse en terme d'accompagnement qui semble séduisante. Nonobstant la pertinence des offres de service annoncées, il est peut-être trop tôt actuellement pour se prononcer sur leur fiabilité et leur qualité.

Est-ce néanmoins une réponse au mal-être exprimé plus haut ?

*d) Organiser le retour, définitif et souhaité, du résident chez l'un des ses enfants*

On est proche de la solution évoquée au paragraphe a) ci-dessus. La différence majeure consiste en la localisation du lieu de séjour : non plus chez lui mais chez l'un de ses enfants. Il faut ajouter que cela peut impliquer un éventuel déracinement géographique et culturel du résident. Cela ne résout en rien l'éloignement géographique et les conséquences de l'éloignement toujours réel de ses autres enfants.

*e) Rendre le séjour temporaire possible du résident chez l'un de ses enfants*

Cette décision appartient à la famille et au résident, d'organiser ce séjour, de quelques jours ou des quelques semaines. Cette demande, impose à

[23] Lancé officiellement le 14 Février 2006, ce plan s'articule autour de la loi 2006-841 du 26.07.05 complétée par décrets, pour créer 500.000 emplois.

l'établissement, la bonne préparation, en termes médicaux, du voyage et du séjour. Elle permet, s'il s'agit d'un séjour long, de mettre le contrat de séjour entre guillemet. L'anxiété révélée par le résident à cause d'un manque de visite filial, ne sera absente que durant ce séjour. Elle sera présente peut-être sous d'autres formes.

Est-ce apporter une réponse définitive à cette situation d'anxiété et d'agressivité vécue par le résident ?

*f) Instaurer les conditions nécessaires à un nouveau lien familial*

Les opportunités potentielles présentées ci-dessus appartiennent, non seulement dans leur réalisation majeure, mais aussi dans leur responsabilité, aux résidents et/ou à leurs familles. Il ne semble pas que ces éventualités concernent directement l'établissement, sauf en terme d'accord de sortie (provisoire ou définitive, donc aménagement ou rupture du contrat de séjour) et de demande de décharge de responsabilité auprès de la famille ou du résident.

Créer un nouveau lien familial n'appartient pas intrinsèquement à la responsabilité de l'établissement. Il convient de considérer l'établissement comme un carrefour de vécus, d'expériences, de compétences diverses et variées, des joies et des souffrances, des angoisses qui ponctuent la fin du chemin de vie.

C'est la richesse d'un tel espace de rencontres.

Une autre solution fut suggérée par une jeune membre du groupe de réflexion : « pourquoi ne pas proposer à ces résidents des communications avec leurs enfants, du type "*chat MSN*" » *( NDLA : discussions sur MicroSoft Network)* via une liaison internet ? »

Au-delà de l'aspect ludique, voire du phénomène de mode que connaît ce type de communication fort apprécié des jeunes, n'y aurait-il pas un nouvel outil à développer pour répondre à ce mal-être lié à l'isolement et rencontré auprès de certains résidents ? Ne serait-ce pas une réponse appropriée ?

N'est-ce pas aussi un mode de communication peu onéreux en investissement et en fonctionnement ?

Cette réponse pourrait intéresser TOUS les résidents de la maison de retraite et pas seulement ceux dont les enfants sont géographiquement éloignés et qui ne viennent pas fréquemment visiter leur parent.

Or, aujourd'hui, nous voilà pris d'un doute : et si les informaticiens avaient dit vrai ? «Tous ces outils permettent à la fois d'être très investi personnellement et en même temps de recréer des liens avec sa tribu, autrement dit, de pratiquer une forme d'individualisme collectif», confirme Éric Robertet, directeur d'un cabinet d'enquêtes et d'analyses sociologiques en France. [24]

La famille contemporaine se caractérise par l'autonomisation et l'individualisation de chacun de ses membres. Les jeunes n'échappent pas non plus à cette règle et construisent leur identité du « moi seul », en dehors du groupe familial. Ils essaient d'être « libres ensemble ». Le téléphone portable est l'outil de communication propre à véhiculer une telle revendication identitaire chez les jeunes. Il permet également de rester en contact avec la famille. L'idée de leur permettre d'utiliser cette technologie d'accès à l'Internet mobile pour contacter leurs grands-parents grâce à une plateforme de visiophonie, représente un moyen de communication qu'ils affectionnent particulièrement.

La fonction de maintien permanent du lien familial est ici patente et la possibilité de contacter le grand-parent par ce système valorise les petits-enfants vis à vis de leur entourage familial, de leurs copains qui n'ont pas cette possibilité technologique « d'épater la bande de "potes" ».

## 2.3 Une réponse à l'anxiété des résidents isolés.

### 2.3.1 Réunions de service

La psychologue clinicienne dont nous évoquions l'arrivée dans l'établissement, corrobore également la proposition que je lui fais de développer cet outil de communication nouveau tel qu'il était suggéré par la jeune employée et dont l'initiative et la réactivité originales sont décrites ci-dessus.

Avant de procéder à une telle mise en œuvre, il convient de bien définir les contours de cette action. Comme dans tout établissement social et médico-social organisé selon la Loi 2002-2, la Maison de Retraite du Stift possède un « Projet d'établissement ». Ce document précise et organise la vie complète de l'établissement vis à vis de résidents, des populations accueillies, vis à vis du personnel également.

[24] Extrait de « Quand l'internet rapproche les gens », article de Caroline Salé, paru le 08 Janvier 2007 dans le Figaro.

### 2.3.2 Rappel de 4 piliers du projet d'établissement

Le projet d'établissement de la Maison de Retraite du Stift a été rédigé en 2004. Il précise et indique les modalités pour accompagner les changements liés à la nouvelle organisation qu'implique la construction du bâtiment. Au-delà des divers aspects descriptifs et structurants, propre à ce document, il convient néanmoins de focaliser notre attention sur quatre points particuliers. Ceux-ci s'inscrivent très logiquement dans la démarche entreprise.

A) Projet de vie en communauté

« La qualité de la prise en charge n'est pas exclusivement liée à l'architecture de la structure, la compétence du personnel est primordiale et déterminante. Par ailleurs les familles sont presque toujours culpabilisées par l'entrée en institution de leur proche. Elles le vivent comme un sentiment d'échec après parfois, des années de prise en charge à domicile.

Le projet de vie en communauté doit également favoriser l'accueil des familles et leur permettre de participer à l'accompagnement de leur parent. L'établissement doit contribuer au soutien des familles et favoriser les échanges entre elles et entre les résidents. »

B) Projet de soins

« Pour les résidents malades, l'objectif est d'éviter tout recours spécifique à la médication. Pour les résidents souffrant de la maladie d'Alzheimer, il convient d'éviter toute dépersonnalisation liée au modèle « hospitalier ».

La diminution de l'anxiété des résidents et plus spécialement de ceux en unité spécialisée, devra être perceptible par rapport à une prise en charge traditionnelle. »

C) Projet d'animation

« Le projet d'animation est conçu pour apporter occupation culturelle et artistique, mixité sociale et d'âge, offrir aux résidents des ouvertures sur d'autres modes de vie, d'autres modes de communication. »

D) Projet social

« Le projet social définit des objectifs et une démarche centrés sur le personnel de l'établissement. Il constitue une réponse aux attentes individuelles ou collectives des

personnels et de l'institution. Il doit aussi améliorer la qualité du service rendu au résident. Il comporte trois objectifs :

- Améliorer la qualité de travail
- Mieux accueillir et dialoguer avec les personnels
- Valoriser les compétences. »

Il m'apparaît important, en tant que directeur, d'inscrire une réflexion et une action dans le respect absolu du projet d'établissement

### 2.3.3 L'empreinte éthique et conceptuelle du Directeur

Directeur de l'établissement, il me faut conduire ce projet d'une manière éthique mais aussi, plus généralement, avec une approche mercatique, c'est à dire une réponse concrète, adaptée et librement acceptée, aux attentes énoncées. Quelques axes majeurs, garde-fous importants par certains égards, sont à imposer :

- le respect du résident en premier lieu, de sa vie privée,
- toute action se déroulant dans le cadre institutionnel de l'établissement doit s'inscrire dans la droite ligne du projet de cet établissement,

Pour ce projet en particulier, j'impose quelques idées maîtresses :

- un développement assurant qualité et sécurité de transmission, entre résidents et familles,
- une ergonomie adaptée à la population accueillie, qui n'a pas connu l'utilisation professionnelle ou même domestique de ces « machines complexes » que sont les ordinateurs. Il y a un hiatus culturel et sociologique important à combler. [25]

  « D'une part, la diminution de capacités perceptivo-gestuelles ou cognitives liées à l'avancée en âge peut être compensée par des stratégies individuelles, dont la mise en place repose sur le passé professionnel ou sur la découverte de procédures substitutives. D'autre part, des facteurs, autres que l'âge, influencent l'apprentissage et l'utilisation d'Internet. »

- une mise en œuvre simple pour permettre au personnel soignant ou d'encadrement de se concentrer sur sa mission première d'accompagnement et de soins et non de résoudre les problèmes de connexions ou de dispenser des cours d'informatique,
- proposer une solution mobile, aisément déplaçable d'une chambre à l'autre,

[25] « L'apprentissage et l'usage de l'Internet par les ainés, une question d'expertise et d'utilité plus que d'âge » de Cecilia de la Garza et Jean-Michel Burckhardt, présenté au séminaire de valorisation « Les techniques de la vie quotidienne : Ages et Usages », Juin 2002, consultable sur www.sante.gouv.fr.

- permettre aux personnes hébergées souffrant de la maladie d'Alzheimer, en accord avec le médecin coordonnateur, d'expérimenter cette possibilité de communication avec leurs enfants et observer l'apport thérapeutique éventuel,
- de s'inspirer de l'architecture et de la transparence liée au bâtiment en termes d'ouverture sur l'extérieur, mais surtout améliorer toujours et encore la qualité de vie et d'hébergement des résidents
- permettre à quiconque, membre de la famille d'appeler son parent, d'où qu'il soit, maison, travail, vacances, à la double condition d'avoir un accès internet et de pouvoir bénéficier d'une webcam
- permettre des conversations nationales, internationales et même intercontinentales par ce vecteur Internet, sans que cela coûte et grève lourdement le budget des résidents et de leurs familles.
- Concevoir un budget de développement, de financement des investissements, trouver les financements extérieurs car il n'est pas prévu ni souhaitable de faire supporter par les résidents, via une augmentation du prix de journée, cette expérimentation.

A) Un projet ?! Mon propos à ce sujet

Ayant eu l'occasion de pratiquer à titre privé ce type de communication en visio-phonie ou web-entretien[26], je percevais tous les avantages du principe de visiophonie mais également tous les inconvénients. Il n'était pas pertinent de mettre à la disposition des résidents de la Maison de Retraite du Stift, un tel système de communication. Cela ne leur aurait apporté qu'angoisse supplémentaire devant le hiatus culturel déjà exprimé et les péripéties techniques qui s'annonçaient, n'allaient engendrer que désillusion et déception.

Il existe des protocoles spécifiques de visiophonie, de téléconférences dans le secteur marchand et industriel. N'était-il donc pas possible de s'en inspirer pour bénéficier de la qualité de transmission et de la sécurisation des données, images et son, par un logiciel spécifique d'exploitation ?

D'aucuns ont tout de suite eu une attitude négative à la présentation de ce vaste et ambitieux projet, le cataloguant de « gadget », voire de « beaucoup d'énergie dépensée pour peu de résultat, peu d'efficacité ». Je leur pardonne volontiers ces jugements abrupts car ils ne connaissent pas la spécificité du secteur des personnes âgées d'une part, et l'anxiété de ces personnes en institution, d'autre part. Les divers collègues Directeurs de Maison de Retraite, EHPAD ou USLD, ont tout de suite

[26] sur MSN ou sur Skype par exemple

encouragé et soutenu cette initiative car selon eux, elle correspond à une attente et à un besoin : régénérer le lien familial lorsqu'on le résident se trouve en situation d'isolement, apporter une plus grande sérénité aux résidents, « ne pas les abrutir de médicaments », pour reprendre leurs termes.

Au-delà de ces critiques et soutiens, il me faut savoir toujours conserver lucidité et créativité afin de proposer des réponses technologiques existantes. Les adapter à ce contexte pour proposer un outil de communication moderne à des personnes âgées me semble cohérent et pertinent. A nous, plus jeunes, de développer une technologie qui « masque » la technologie, de concevoir des astuces de présentation matérielle, d'utilisation des logiciels qui permettent de gommer le fossé culturel, le fameux hiatus, entre l'informatique, ses développements et l'image qu'en ont les personnes âgées.

*a) Éthique et temporalité*

Ce projet doit être développé en respectant une éthique rigoureuse à l'égard des résidents, de leur famille et du personnel.

A l'égard des résidents, il nous faut savoir conserver la distance nécessaire qu'impose le respect de la vie privée, le respect de son image mais également le respect de sa volonté d'entrer en contact ou non avec sa famille. Le développement de ce projet pose d'emblée la question de la distanciation que nous devons, nous professionnels de l'institution, conserver vis à vis des relations familiales. Nous proposons aux résidents non pas une nouvelle animation ou une obligation d'utilisation, mais un nouvel outil de communication, moderne. Surtout très en vogue chez les jeunes générations, nous le mettons à la disposition des résidents et de leurs familles pour faciliter le lien familial, distendu suite à l'isolement. Pour nous établissement, pour moi Directeur, il s'agit d'anticiper une demande technologique qui explosera, avec l'arrivée des sexagénaires actuels issus du « *baby boom* » qui ont travaillé avec l'ordinateur, voire qui ont déjà internet à la maison et qui l'utilisent très fréquemment.

Directeur d'un établissement moderne, je conçois de proposer aux résidents un confort contemporain en matière de communication, adapté aux exigences culturelles et technologiques, sociétales de ce début du XXIème siècle. Il ne semble plus original ou "décalé", "bourgeois", d'installer aujourd'hui, des ascenseurs panoramiques dans les maisons de retraite ou d'en équiper toutes les chambres avec des téléphones ou des blocs sanitaires individuels.

Il faut vivre avec notre temps ! Et parfois savoir l'anticiper en proposant, dans les établissements hébergeant des personnes âgées, cet outil de communication en vue d'accroître leur confort, d'améliorer leur qualité de vie, d'améliorer la qualité de leur prise en charge !

Cette notion du temps appelle une autre réflexion sur la temporalité différenciée qui existe entre les résidents et les membres du personnel, la Direction de l'établissement, entre les résidents et le reste du monde. Cette temporalité s'exprime également difficilement pour les résidents devenus grands-parents, voire arrière-grands-parents qui ne voient plus grandir leurs petits enfants ou leurs arrière-petits-enfants. Une attente d'une plus grande communication intergénérationnelle est soulignée dans les divers entretiens que les équipes ont menés pour ce projet, au travers des questionnaires adressés aux résidents ou aux familles.

L'ouverture d'une unité protégée dans l'EHPAD réservée aux personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer, m'amène à interpeller le Docteur Antony, médecin coordonnateur de l'établissement. Est-ce qu'une expérimentation de visio-entretiens d'une part, puis la mise en place d'un tel outil de communication au sein de l'UA, l'unité protégée Alzheimer, d'autre part, constituerait –il une contre-indication flagrante avec cette pathologie ?

La réponse du médecin fut d'une simplicité extrême mais d'un bon-sens propre aux praticiens gériatres : « Il faut essayer et si l'un des résidents dans une crise de violence physique casse le matériel, nous devrons prendre alors les dispositions qui s'imposent. Mais au-delà de cet aspect négatif, la possibilité offerte aux résidents, poursuit-il, de communiquer et d'échanger avec les petits enfants, de peut-être revoir par la magie de la visiophonie, la maison qu'ils occupaient, l'environnement dans lequel ils vivaient, fera appel à leur mémoire profonde, plus ancienne, celle qui n'est pas encore tout à fait atteinte. Cela permettra de stimuler les facultés cognitives en association avec les capacités mémorielles. Il faut observer d'un œil très neutre cette expérimentation. D'autres passerelles cognitives ou cérébrales se créeront peut-être. Expérimentons ! ».

Cette conséquence indirecte et imprévue au départ de la réflexion, mérite une approche très fine et très suivie. Nous apprenons que suite à nos démarches auprès de professeurs en gériatrie renommés, pour leur demander leur avis sur ce thème, visio-entretien et maladie d'Alzheimer, les réponses sont similaires à celle du médecin-coordonnateur. Ils nous mettent néanmoins en garde et demandent une vigilance accrue lors des expérimentations et de l'utilisation de cet outil de communication. Ils ne peuvent présager d'une quelconque réaction. Le thème « visio-entretiens et maladie d'Alzheimer » est si pertinent, si nouveau, qu'un étudiant en

médecine de l'Université de Grenoble aurait accepté cette problématique comme sujet de sa thèse de médecine.

La stimulation cognitive des personnes âgées et de celles atteintes par la maladie d'Alzheimer est aussi au cours de l'activité de la Société SBT[27] à Villeurbanne.

En accord avec le médecin-coordonnateur et la psychologue de l'établissement, il est prévu d'associer ces exercices de stimulation cognitive (jeux de mémoire, de logique) et les visio-entretiens. Ces expérimentations se feront sous un étroit contrôle médical et psychologique.

*b) Ergonomie et sécurisation*

Les personnes âgées accueillies dans l'établissement n'ont pas la culture ni même la connaissance de l'informatique. Il nous faut développer un outil simple de communication qui ne les perturbe pas ni dans sa présentation (« une caméra ? mais je ne pourrai pas parler devant une caméra ! », « c'est gros un ordinateur, comment vais-je pouvoir le transporter ? où vais-je pouvoir le mettre dans ma chambre ? » furent quelques commentaires des résidents à l'annonce du projet), ni dans son utilisation (« on ne saura jamais utiliser un clavier », « comment est-ce que je vais pouvoir l'arrêter ? » sont des remarques pertinentes qui illustrent parfaitement le propos).

Afin de présenter le concept sans effrayer les résidents, j'ai recommandé à l'ensemble du personnel d'utiliser simplement l'expression « vous dialoguerez avec une télé, comme la vôtre, mais vous pourrez voir et discuter avec vos enfants et vos petits-enfants ».

Une récente enquête réalisée en 2002 par Cecilia de la Garza et Jean-Marie Burkhardt, du laboratoire d'ergonomie informatique de l'Université René Descartes, Paris-V, vérifiait la corrélation « grand âge » et utilisation de l'internet. Ils en conclurent qu'il faut instruire, apprendre l'utilisation de cet outil, comme le démontre les tableaux suivants.

**Temps moyen en minutes passé sur une page selon l'âge et l'expérience**

| Typologie* | Novices | Intermédiaires | Expérimentés |
|---|---|---|---|
| 1 | 3,80 (2,36)** | 1,98 (0,84) | 1,42 (1,17) |
| 2 | 3,59 (1,24) | 2,05 (1,04) | 1,24 (0,21) |

[27] SBT SAS, Scientific Brain Training, 66 Bd Niels Bohr, 69100 Villeurbanne

**Nombre moyen d'explications (demandées ou proposées) selon l'âge et l'expérience**

| Typologie* | Novices | Intermédiaires | Expérimentés |
|---|---|---|---|
| 1 | 13,75 (10,05)** | 8,00 (2,16) | 5,40 (1,40) |
| 2 | 28,75 (14,38) | 10,40 (3,51) | 7,50 (2,12) |

* Typologie de la Population :
- Echantillon 1 constitué de : 8 Hommes et 9 Femmes entre 58 et 69 ans
- Echantillon 2 constitué de : 4 Hommes et 4 Femmes entre 70 et 92 ans

**les chiffres entre parenthèses correspondent à l'écart type.

L'ergonomie ne se limite pas qu'à la simple présentation de l'objet ou du concept. Les populations à qui s'adresse ce projet sont âgées, déficientes et même dépendantes pour certains. De plus les facultés sensorielles perdent de leur acuité avec l'âge (vision, surdité, toucher – tremblements-). Les technologies employées pour ce projet permettent de compenser ou d'atténuer grandement les déficiences mentionnées, pour autant que les réglages concernés ne soient pas complexes à mettre en œuvre.

Sur ce point, j'impose une ergonomie très conviviale avec menus simples et en couleurs : par exemple, modifier le volume sonore est illustré par une oreille avec un fond vert pour augmenter le son, rouge pour le diminuer ; idem pour le contraste ou pour l'acceptation ou la clôture du visio-entretien.

Ce recours aux couleurs s'explique aussi par la pratique encore vivace de la langue alsacienne chez les résidents. Certains ne lisent pas du tout le français.

Après de multiples essais et expérimentations, je suggère l'emploi de *tablet*-PC, micro-ordinateurs portables à écran tactiles, sans clavier. Tout le pilotage de l'appareil et des applications logicielles se font via l'écran tactile sur lequel on intervient avec un stylet ou plus simplement avec le doigt. Nous préciserons plus tard, dans le chapitre relatif à l'architecture du concept, les différentes options de matériel et de visio-entretiens possibles que nous avons été amenés à tester et à retenir.

B) Information au Conseil d'Administration

La Direction de l'établissement a présenté le projet de développement et d'équipement en visio-entretiens au Conseil d'Administration lors de la séance du 18 Octobre 2006. Je présentai un document intitulé « Projet d'Innovation et d'Expérimentation »[28] qui exposait :

- Un bref rappel des conditions ayant mené à la genèse de ce projet

[28] Projet d'Innovation et d'Expérimentation, en annexe

- Un descriptif du projet rappelant les objectifs

- Les modalités de mise en œuvre fonctionnelle
  - Portage du projet en interne
  - Les axes de développement
  - Les matériels envisagés et l'architecture réseau correspondante
- Le planning
- Le budget prévisionnel : ressources et emplois
- La mutualisation éventuelle de moyens avec d'autres institutions
- Une évolution présupposée du concept développé.

C) Information au Personnel

L'information au personnel eut lieu très en amont du projet, pour deux raisons simples :

Tout d'abord, c'est lors d'une réunion d'établissement qu'a surgie l'idée d'un tel projet. Il est tout à fait normal de continuer à associer le personnel dans son développement, car il est en permanence confronté à la difficulté relationnelle avec les résidents précités.

De plus, l'information au personnel mérite d'être claire, transparente et adaptée car les agents des unités de vie participeront très concrètement : ils seront les premiers sollicités lors d'un appel pour un visio-entretien, pour apporter le *Tablet* PC ou aider le résident valide à se déplacer jusqu'au poste fixe équipé.

Leurs avis sont très importants pour « faire remonter » l'information. Une angoisse a pu naître chez certains membres du personnel car ils n'ont, eux non plus, aucune connaissance en informatique et encore moins en visio-entretiens via internet.

L'information a été diffusée à chaque réunion d'établissement, réunion de groupes de travail, voire parfois, pendant les « trans », les moments d'échanges institutionnels et de transmissions des informations quotidiennes des équipes soignantes matin - soir, soir - nuit, nuit- matin.

Lorsque nous avons précisé que ce projet serait accompagné de sessions de formations spécifiques et/ou de remise à niveau, le personnel dans son ensemble s'est montré très curieux, très participatif, voire demandeur de cette « solution miracle » si elle parvient à calmer certains résidents.

D) L'information institutionnelle

Les différentes administrations qui encadrent et régulent l'activité de la Maison de Retraite ont été informées à deux niveaux : présentation du projet et demande de soutien financier.

Il me paraissait important d'agir ainsi. Nous souhaitions présenter le projet et avions besoin de trouver des financements externes. J'ai transmis puis rencontré les différents intervenants institutionnels. En premier lieu, le Conseil Général du Bas-Rhin, la DDASS et la DRASS, la CRAV d'Alsace, la CRAM, la Préfecture de Région, la Région Alsace, la Mutualité Française, le CODERPA-67.

Cette information avait pour but également de rechercher des soutiens logistiques, technologiques, voir de rechercher l'existence éventuelle d'un projet similaire ou connexe qui nous aurait permis de mutualiser les compétences et les action en recherche-développement.

## 2.4 En Conclusion

Le lien familial reste, pour les résidents de l'EHPAD, une raison d'espérer, de partager de vivre. La notion d'intergénération est encore très présente dans les villages ruraux, et certainement, dans les villes. Créer un espace intergénérationnel, virtuel certes, car il n'existe que par la technologie internet, permettrait au lien familial de toujours continuer à s'exprimer, au-delà des distances, au-delà des générations, au-delà des cultures et des différences technologiques.
Néanmoins, cette réponse technologique doit s'exprimer dans le respect de règles essentielles telles que le respect de la personne privée, de son image, de ses relations.

# 3 Age-Visio : une réponse de notre temps pour « nos Anciens »

Le projet sur lequel nous, Direction et diverses catégories de personnels de l'établissement du Stift, avons commencé à réfléchir se présentait désormais en une réponse concrète et appropriée aux attentes des résidents. Ce concept ne méritait plus qu'on ne le définisse autrement que par la simple locution « projet ». J'essayai alors de rassembler toute cette énergie créatrice et fédérative sous un mot propre, un label, une marque, une signature. Suite à tous les entretiens conduits, face à toutes les applications étudiées, il apparut que la plus-value, le positionnement de ce projet, s'articulait autour de deux axes qualitatifs :

**les personnes âgées** et **la visiophonie** adaptée en terme **d'ergonomie**.

De cette analyse est né le mot « Age-Visio ». Une recherche en antériorité de nom, de marque, a été conduite auprès de l'INPI, Institut National de la Propriété Intellectuelle. Les fonctionnaires de l'Institut ont suggéré le dépôt du nom. Cela a été réalisé en Août 2006. Le concept Age-Visio possède désormais un nom exclusif et protégé pour apporter aux personnes âgées, un espace de communication intergénérationnel pour maintenir un lien familial conséquent malgré l'isolement.

L'apport d'une technologie Internet maîtrisée illustre les réponses possibles face aux conséquences de l'isolement familial et géographique. Isolement qui se traduit pour les personnes âgées, en institution mais certainement aussi à domicile, par des souffrances psychologiques.

En d'autres termes, il s'agit là d'une réponse de notre temps pour "nos Anciens".

## 3.1 Le concept Age-Visio

### 3.1.1 Définition du concept

Sous l'appellation « Age-Visio® », nous désignons avant tout l'outil de communication que nous développons pour répondre aux attentes (aux besoins non exprimés ?) des résidents de la Maison de Retraite du Stift, pour maintenir, conserver, reconstruire le lien familial distendu par l'éloignement géographique des enfants et petits-enfants, voire des arrières petits-enfants. Cet outil de communication est constitué d'une interface ergonomique de communication en établissement, via un serveur dédié de téléconférence en application mono-point. La technologie développée pour les visio-conférences professionnelles sur le web propose essentiellement des interfaces multi-points, c'est à dire que plusieurs personnes peuvent dialoguer simultanément entre elles lors d'une session de communication. L'intérêt pour les résidents de dialoguer simultanément entre eux et leurs

familles n'est pas d'actualité. Au contraire nous veillons à bien conserver et protéger la vie privée des uns et des autres. Nous optons pour une technologie mono-point, ce qui signifie qu'un appel extérieur ne peut concerner qu'un seul résident. Néanmoins, plusieurs conversations mono-point peuvent être tenues simultanément par autant de personnes qu'autorise le nombre de licences mono-point installées.

Le concept Age-Visio se distingue non seulement par l'ergonomie de communication très appropriée pour les personnes âgées (écrans tactiles, commandes hyper-simplifiées et colorées des fonctions son, image, acceptation-clôture du visio-entretien), mais aussi par une accessibilité extrême de l'extérieur vers la maison de retraite. Une sécurisation des données et des possibilités de connexion complète cet aspect. Simplement exprimé, toute personne ayant acquis les codes de connexion, pourra, où qu'elle se trouve de part le monde rentrer en contact avec son parent hébergé à la Maison de Retraite du Stift.

Une contrainte néanmoins :

- Posséder une liaison internet de qualité et un ordinateur équipé d'une webcam

ou

- Un téléphone portable de 3ème Génération, muni d'une caméra et connecté à l'internet mobile.

Nombre d'adolescents et de jeunes adultes possèdent déjà ce type d'équipement en téléphonie mobile. Ce vecteur nous paraît encore plus séduisant pour ces jeunes car ils utilisent fréquemment cette option internet. 3 millions d'abonnés bientôt en France auront cette faculté de connexion[29]. Dès qu'ils ont le code d'accès pour dialoguer avec leur grand-parent hébergé à la Maison de Retraite du Stift, ils peuvent établir une connexion et faire partager à leur ancêtre des moments de leur vie. C'est un nouvel espace d'échange intergénérationnel que leur permet Age-Visio.

L'opérateur de téléphonie mobile Orange présente, sur son site internet[30], l'argumentaire suivant :

> **« Assurer pleinement votre mission d'action sociale**
>
> 11 millions de personnes de plus de 60 ans vivent à domicile et ce nombre va continuer à croître, alors que les places en structures d'hébergement sont insuffisantes. La loi du 13 août 2004 renforce votre mission d'action sociale envers les personnes âgées ….. Vous souhaitez les aider à entretenir un contact familial, médical ou social pour améliorer leur qualité de vie, …. Autonomie visio vous aide à améliorer la qualité des prestations rendues, à valoriser et à professionnaliser les services médico-sociaux. »

[29] à titre d'exemple, www.snowite.fr

[30] http://www.orange-business.com/fr/lna/applications/eapplications/autonomie_visio/att00003107/fonctionnalites.html

La genèse du concept Age-Visio procède d'une étude externe et interne à l'établissement.
Les différentes solutions proposées par le marché ont été analysées. Une adaptation des contraintes techniques aux désiderata du cahier des charges a été le fruit d'un travail interne important.

### 3.1.2 Sourcing

Sous cet anglicisme se cache une fonction utilisée par les services achats des entreprises pour rechercher puis assurer la source d'approvisionnement d'un composant spécifique entrant dans un *process* industriel, logistique ou informatique.
Nous l'utilisons ici volontiers tant notre énergie et notre persévérance à vouloir trouver un fournisseur global ou un fournisseur d'une solution spécifique furent grandes. Il fallut trouver via appel d'offre un prestataire pouvant tout à la fois développer techniquement le projet mais également dont les coûts correspondaient à l'enveloppe budgétaire. Puis trouver d'autres développeurs, celui retenu et qui avait commencé le projet s'étant rapidement retrouvé incapable, techniquement, de mettre au point la technologie visio telle que nous la souhaitions.
*Sourcing* également pour le matériel : il ne nous paraissait pas aussi difficile de trouver le bon produit. Notre exigence de qualité et d'ergonomie à destination des résidents n'autorisait pas de compromis technique incompatible avec notre cahier des charges, avec notre volonté éthique de développer un outil ergonomique adapté aux personnes âgées.

### 3.1.3 Benchmarking

Le « *benchmarking* », autre anglicisme signifie « l'action de trouver un point de repère » (benchmark en anglais signifie « repère »). Sous-entendu, comment se situe mon association, mon établissement, mon produit, mon projet par rapport aux autres acteurs du secteur. C'est une terminologie que l'on retrouve fréquemment dans le secteur social. Au-delà de cette explication lexicologique, notre souhait est d'essayer des repères propres à alimenter notre réflexion. Nous avons étudié ce que d'autres avaient développé pour répondre à une demande identique ou similaire : associer image et son pour permettre à deux individus d'échanger, de se retrouver, de poursuivre avec intensité et étonnement la magie du lien familial.
Soyons et restons pragmatique : si un tel concept existe déjà, procurons-nous le, faisons profiter les résidents de cet outil. Le but de ce projet est davantage d'apporter une réponse moderne et technologiquement avancée à une situation de mal-être des résidents. Il ne s'agit pas de concevoir de toute pièce une nouvelle application d'internet. Nous gardons toujours à l'esprit l'exigence d'une réponse humaine à un problème humain.

A) L'isolement familial, et ses conséquences insidieuses, est-il une réalité française ? Cela correspond-il à notre mode de vie "occidental" ?

Cette question est sous-jacente lorsque l'on étudie un tel projet depuis l'Alsace. De surcroît, lorsque l'on n'est qu'à quelques kilomètres de la Capitale de l'Europe et du siège du Parlement et du Conseil de l'Europe. Nous avons procédé à une brève analyse portant sur l'existence d'expérimentations éventuelles et similaires en visio-entretiens. Nous avons consulté les pays européens de langue française pour d'évidentes facilités linguistiques pour connaître leurs réflexions et leurs actions sur cette problématique d'isolement et de rupture du lien familial dû à l'éloignement géographique.

B) Renforcer le lien familial par web-entretiens : expérimentations en Europe occidentale ? :

De nombreux contacts ont été pris avec d'autres pays dont l'image sociale est parfois supérieure à la notre : l'Allemagne toute proche et le Danemark, vivier d'expérimentations sociales pour personnes âgées. Par facilité linguistique, l'étude de projets originaux, en Belgique et en Suisse et bien entendu en France, dans le domaine du renfort du lien familial via l'Internet, fut facilitée.

L'analyse a pour but de déterminer si le facteur « isolement » était un facteur lié à la seule mobilité géographique due à la profession ou à une autre approche de liens de famille. Il fut étudié si le lien internet permettait également de maîtriser les épisodes d'anxiété, d'agressivité légère des personnes âgées.

*a) En France :*

Au moment où ces lignes sont écrites, nous prenons connaissance de l'expérimentation menée dans le Département du Rhône. Nous publions ici la présentation de cette réalisation. [31]

« Par exemple, le Canton d'Amplepuis dans le Rhône (69) et le service "nouvelles technologies" de ce département ont lancé une étude sur les seniors de plus de 70 ans et les nouvelles technologies de l'information. "Les technologies apportent beaucoup en termes de maintien à domicile, particulièrement dans les zones rurales estime Danielle Chuzeville, Conseillère générale du Rhône pour le canton d'Amplepuis. Notre objectif est de rompre l'isolement des personnes. C'est ainsi qu'est née l'idée d'expérimenter des visiophones." Cette expérience, en partenariat avec France Télécom, a lieu au domicile des personnes pour les rapprocher de leur famille et des services d'aide à domicile, mais aussi en institution. Pour

[31] http://www.comparatel.fr/news/dnews_id-6329_ t-Autonomie, visio,visiophonie,pour les personnes,âgées, et,leurs,proches.htm

Danielle Chuzeville, "installer des visiophones à l'hôpital et en maison de retraite permet également de garder le contact et d'évacuer le sentiment d'abandon des personnes âgées". »

Ce projet semble proche dans ses attentes, « rompre l'isolement, évacuer le sentiment d'abandon », à Age-Visio. Il parait pertinent de le présenter. Il faut néanmoins remarquer que sa mise en œuvre reprend des produits "classiques" de visiophonie, n'intègre pas la notion primordiale d'ergonomie que nous mettons en œuvre. Elle ne se présente pas non plus comme une expérimentation à destination des personnes souffrant de la maladie d'Alzheimer.

*b) En Belgique*

Une expérience similaire projet Age-Visio nous a été rapportée par des amis belges que nous avions sollicités. La ville de Charleroi possède un CPAS (Centre Public d'Aide Sociale). Celui-ci gère 9 « Homes », maison de retraite, représentant 862 lits. Le Directeur du CPAS de cette ville, Mr Henroux, précise qu'il est l'instigateur de deux expériences en visiophonie. Elles ont lieu dans deux établissements distincts et utilisent les moyens techniques courants sur la "toile", en visiophonie grand public, MSN de Microsoft et Skype. Mr Henroux précise qu'ils sont tout au début de l'expérimentation, bien qu'il ait conçu cette action deux ans plus tôt. Les évaluations ne sont pas encore terminées mais cette initiative permet déjà de dégager deux lignes forces : tout d'abord, un réel apport qualitatif dans l'accueil et le bien être des résidents de ces homes, ensuite, la problématique inhérente à un outil grand public de visiophonie : la qualité des transmissions (visuelles et sonores) et la sécurisation ou la confidentialité des communications. Mr Henroux à qui j'avais présenté brièvement le projet et ses fondements en terme de qualité et d'éthique, assure que le concept Age-Visio répond à une vraie question. Il demande à être tenu informé de l'état d'avancement de ce projet.

*c) En Suisse*

Une initiative originale est conduite en ce moment même à l'Etablissement Médico-Social (EMS) « Mont-Calme » à Lausanne en partenariat avec la fondation Défitech, fondation du fournisseur de périphériques d'ordinateur Logitech®.[32]

Nous devons préciser, d'après les entretiens que j'ai eus avec la direction de cet EMS, que l'approche est davantage "orientée" en thème d'animation. Néanmoins, au sein de son cyber-café, cette animation propose d'établir des visio-entretiens avec des parents résidant en Suisse ou à l'étranger ou avec des amis. La démarche est

[32] cf. en Annexes, les articles de presse relatifs à cette expérimentation.

très proche du concept Age-Visio mais s'en distingue notoirement quant à la finalité de cette visio-communication. Le but recherché ne vise pas à renforcer prioritairement le lien familial intergénérationnel. Une analyse sociologique comparative ne peut malheureusement pas être conduite sur cette intéressante initiative.

*d) En Allemagne*

Malgré les recherches sur internet et les contacts auprès de collègues allemands, il ne semble pas de notoriété publique qu'un développement de l'outil internet à des fins de visio-entretiens soit en cours.

Après avoir brièvement présenté les axes de développement du concept Age-Visio, les directeurs d'EHPAD rencontrés estiment que ce concept conviendrait parfaitement aux populations qu'ils accueillent, tant sont éclatées en Allemagne aussi, du fait de la période post-deuxième guerre mondiale, les familles. L'approche innovante du concept en terme de prévention de l'anxiété de la personne âgée accueillie en établissement, intéresse les confrères allemands.

Le contact le plus pertinent fut néanmoins celui avec mon homologue de Kehl. Non seulement Kehl possède le double avantage d'être localisée juste sur l'autre rive du Rhin, face à Strasbourg mais aussi celui de posséder une maison de retraite comparable à celle du Stift, en nombre de personnes accueillies, en typologie de résidents, en architecture et une ouverture réelle à améliorer le confort des personnes âgées.

Son Directeur Général, Dr. De Frenne, possède une expérience riche dans la direction de différentes maisons de retraite du Sud-Allemagne. Il me demande, tout comme le Directeur des services sociaux de Charleroi, de le tenir informé. La problématique de l'isolement des résidents de cet EHPAD allemand est très proche dans ses origines et conséquences, à celle que nous avons pu mesurer à Marlenheim.

*e) Au Danemark*

Il est tentant de vérifier auprès des établissements accueillant des personnes âgées au Danemark, quelle approche, s'il en existe une, est étudiée pour renforcer ou rétablir, le lien familial intergénérationnel auprès des personnes âgées hébergées et leurs enfants. Ce pays possède une réputation, justifiée, d'incubateur de nouvelles réponses de la prise en charge sociale.

A l'occasion d'un voyage privé en Scandinavie, j'avais demandé à ce qu'un rendez-vous auprès d'une Direction de maison de retraite soit organisé. Je fus reçu à la

maison de retraite Provstegårdshjemmet, établissement communal de la ville d'Odense, en Fionie, à 170 km à l'ouest de la capitale Copenhague, par Mme Else Magnussen, Directrice. 76 résidents auxquels s'ajoutent 20 places en accueil de jour.
A ma grande surprise, la notion d'isolement familial, telle qu'on l'entend en France, n'est pas d'actualité. Petit pays de l'Union Européenne, il m'est répondu qu'en faisant un voyage de 200 km aller et retour dans la journée, on pouvait venir quasiment de toute part du pays.
Ensuite, elle m'expliqua que les Danois sont une population très mobile géographiquement, que l'étude d'un tel projet de visio-entretien n'était pas pertinente ni développée du tout dans ce pays. Il n'y a pas de déménagement familial à grande distance, m'explique-t-on et tous les résidents reçoivent nombre de visites familiales ou amicales.
Les membres de la famille et les amis sont encouragés à garder le même type de contact avec les résidents que celui qu'ils avaient avant que la personne âgée n'emménage en maison de retraite. Les visites sont autorisées 24h/24.
Les valeurs de la maison de retraite Provstegårdshjemmet sont chrétiennes, avec une attention toute particulière portée sur la notion de communauté. Les résidents forment une communauté dans laquelle sont incluses leurs familles ainsi que le personnel de la maison de retraite.
Les personnes âgées ont des besoins très spécifiques et le personnel met un point d'honneur à offrir soins et accueil adaptés à chacun des résidents dont le tiers est atteint de démence sénile.

Il arrive souvent que des résidents n'aient aucune famille. Cependant, quand ils emménagent à Provstegårdshjemmet, ils apprennent à s'intégrer dans la vie quotidienne de la communauté et deviennent petit à petit plus ouverts à une vie sociale. Ils compensent ainsi le manque de lien familial par un lien social très riche et très actif.
Autre particularité surprenante : le calme et la sérénité des habitants de cet établissement, lié plus au mode de vie et à la qualité des liens familiaux et sociaux, très solidaires et très profonds, respectueux, sans cette volonté d'être différents vis à vis de l'autre.
En conclusion, la Directrice de cet établissement n'a pas de ressenti particulier sur la pertinence du projet que je lui présente. Cela ne représente pas "un plus", une amélioration notable du confort de vie à l'établissement des usagers. Elle ne connaît pas d'expérimentations du type de la nôtre dans d'autres établissements du pays. Je lui avais demandé, en préparant cette réunion, de se renseigner plus précisément à

ce sujet car Else Magnussen fait partie de l'association des directeurs de maison de retraite de la région et a aussi travaillé dans différents établissements du pays.

Hormis le fait géographique, la taille du pays, la problématique de l'isolement au Danemark ainsi que dans les pays scandinaves, ne se pose pas de la même manière qu'en France. Les taux d'encadrement directs y sont beaucoup plus élevés que dans nos établissements. N'est-ce pas là déjà une réponse concrète aux effets induits de l'isolement ?

C) D'autres expériences de visiophonie en secteur hospitalier, en France :

Dans le *sourcing* dont nous parlions précédemment, nous avons été séduits par des expérimentations quasiment identiques. Elles sont néanmoins orientées vers les attentes du secteur sanitaire. La continuation du lien familial est une donnée importante mais dont les attentes sont davantage liées à l'amélioration de l'état psychologique des patients en vue d'une guérison plus rapide. Le concept Medical-Vision est le plus proche de notre projet mais il n'est pas adapté à la population cible. Il semblerait que l'Alsace soit également pionnière dans ces applications puisque les trois modèles que nous présentons ont la particularité d'avoir été conçus ou développés à Strasbourg.
Cette démarche de novation s'inscrit aussi dans le secteur sanitaire, à l'arrivée prochaine du DMP, le dossier médical partagé.

*a) Médical : Pr Cinqualbre France Transplant*[33]

Le Pr. Jacques Cinqualbre travaille déjà sur l'hôpital du futur où la maîtrise transversale des puissances de communication de l'ordinateur en réseau et l'ouverture vers l'extérieur via l'internet, permet d'imaginer de nombreux scénarii qui permettront aux praticiens hospitaliers de rechercher rapidement toutes les informations médicales concernant le patient et de télé-diagnostiquer, lors de greffes, l'état du malade lorsqu'il est rentré à la maison. Ce système de visiophonie et d'échanges de données évitent au néo-transplanté des déplacements longs et fatiguants tout en permettant un suivi très précis de l'évolution de son état de santé post-opératoire. Cette application évite un stress inutile aux patients concernés par la préparation des voyages. Cela permet également de substantielles économies de transport à l'Assurance Maladie.

[33] Cf. l'article des Dernières Nouvelles d'Alsace du 22.12.2006 en Annexe

En termes technologiques, l'approche suivie par le Pr. Cinqualbre et la société Néolinx de Nancy qui développe ce produit, est assez proche de celle que nous avons inscrite dans le cahier des charges du projet visio-entretiens.

Le prototype de ce "lutrin électronique" fut présenté à François Loos, ex-Ministre de l'Industrie, fin décembre 2006.

*b) Médical : le wifi en chambre stérile à l'hôpital de Strasbourg- Hautepierre* [34]

Début décembre 2006, une innovation technologique fut présentée à la presse régionale et nationale ainsi qu'aux autorités régionales, Président de Région et Préfet de Région. Cette innovation consistait à équiper une chambre stérile du CHUR où se trouvait une jeune fille de 23 ans, greffée de la moelle épinière et dont la famille vit sur l'Ile de la Réunion. Cette expérience est également très proche du projet que nous développons, tant sont similaires les raisons qui ont conduit à cette réalisation : conforter le lien familial, "gommer" la notion géographique de l'isolement subi. La jeune greffée, Marie Pierrevelein, avait précisé :

« A chaque hospitalisation en chambre stérile, l'angoisse monte en moi. Celle des douleurs physiques engendrées par les traitements. Mais surtout celle de la souffrance morale due à l'immobilisation et à l'isolement ».

Cette novation est résolument la plus proche du projet que nous développons.

La notion de reconstruire le lien familial brisé par l'isolement est très présente. Eviter un état anxieux important est aussi l'un des objectifs du projet.

D'ailleurs le partenaire technique à l'origine de cet exploit technique (faire cohabiter techniquement les instruments médicaux d'une unité de greffe et la technologie wifi), la société ABEKOM, fut approchée et consultée, sur la partie wifi, pour le développement du projet.

*c) Maternité : MédicalVision® de la Société Intelligencia®*[35] *: « Aider le patient à communiquer avec sa famille »*

De tous les projets ou produits présentés ici, MédicalVision® nous paraît être celui qui s'apparente le plus à ce que nous recherchons. Nombre de ses caractéristiques recoupent en effet les exigences du premier cahier des charges que la Maison de Retraite du Stift a publié sous mon impulsion.

---

[34] Cf. l'article des Dernières Nouvelles d'Alsace du 10 Novembre 2006, en Annexe

[35] Cf. l'article du magazine de la Chambre de Commerce et d'Industrie d'Alsace, N° 255, de Janvier-Février 2005, en Annexe, ou sur internet : www.strasbourg.cci.fr/photos/pointeco/4027_PointEco_N255.pdf

La prestation offerte par ce produit innovant (pour lequel nous apprîmes qu'il fut lauréat couronné d'Or du concours Lépine 2004 et qu'il fut soutenu par l'ANVAR) peut se résumer, dans les grandes lignes, à proposer aux nouvelles mamans qui viennent d'accoucher de créer le lien familial avec le papa ou toute la famille restée ou revenue à domicile, avec le nouveau-né et la nouvelle maman. L'appareil communicant est relié par wifi au réseau Internet, autonome (avec une batterie rechargeable) et mobile.

Lors des conversations tenues avec les dirigeants de cette jeune société, j'ai tout de suite fait part de l'incroyable parallélisme qui a conduit à développer des applications permettant de répondre à la même préoccupation : maintenir, renforcer le lien familial intergénérationnel.

La collaboration pour un développement conjoint de l'appareil de communication adapté aux exigences des personnes âgées a butté à la fois sur des contraintes

- technologiques : écran trop petit - 9' en diagonale au lieu d'un écran de 15' ou 17' - pour palier les déficiences visuelles, impossibilité d'une commande de réglage sonore ou de prise d'écouteurs individuels),
- informatiques : car il n'y avait pas de volonté de vouloir sécuriser l'accès au serveur de communication.
- Commerciales : appareil en location uniquement sur le principe de location des téléviseurs en milieu hospitalier mais avec un coût pour l'établissement exorbitant (location + maintenance).

Les discussions ont malheureusement pris une tournure négative et nous fûmes obligés de concevoir par nous-mêmes un modèle d'appareil et de logiciel répondant au cahier des charges et aux préoccupations éthiques énoncées plus haut.

## D) Les applications informatiques et NTIC complémentaires

### *a) Stimulii cognitifs : SBT Villeurbanne*[36]

La Société SBT –Scientific Brain Training- propose de nombreux logiciels de stimulation et d'entretien cognitif, sous forme de jeux cognitifs à difficulté variable, un outil de création d'un journal propre à l'EHPAD, une messagerie électronique simplifiée, tous deux développés pour accroître les liens familiaux et sociaux.

[36] SBT SAS Scientific Brain Training, 66 Bd Niels Bohr, 69100 Villeurbanne, déjà cité.

*b) Autres applications NTIC*

D'autres applications NTIC sont à signaler ici même si elles ne s'inscrivent pas tout à fait dans la logique du projet de renforcement du lien familial intergénérationnel. Elles peuvent contribuer néanmoins à assurer une meilleure qualité de vie des personnes âgées en établissement ou à domicile.

Citons par exemple l'heure en couleurs'' de la Société « la Mémorielle »[37] qui propose un repérage des heures en couleurs pour les personnes atteintes par la maladie d'Alzheimer.

La Région Auvergne[38] expérimente actuellement, une assistance pour personne âgée, via un téléphone portable directement connecté aux services d'urgence. Ce service leur permet de trouver une sécurisation accrue lors de leurs déplacements.

Dans le même domaine de sécurisation des personnes âgées, il faut citer l'expérience « le bip tranquille », menée par l'ABRAPA[39] à Strasbourg qui permet via un émetteur pendentif ou montre, léger, étanche, de donner l'alerte en cas de nécessité. Cette technologie utilise un boîtier relais connecté au téléphone du domicile.

Il convient de présenter également le bracelet « ange-gardien » Columba, premier bracelet – téléphone GPS développé par Medical Mobile[40] en association avec l'opérateur historique en téléphonie mobile, Orange et les services d'AXA-Assistance. Ce bracelet est plus particulièrement destiné aux personnes souffrant de la maladie d'Alzheimer et permet leur localisation très précisément et très rapidement lors de crises de désorientation spatio-temporelle.

Ces produits contribuent peu ou prou à la sécurisation de la personne âgée dans son autonomie. Le maintien ou le renforcement du lien familial n'est pas l'objectif premier de ces développements, mais cela illustre concrètement comment les NTIC, de manière générale, technologie des plus actuelles, répond aux attentes précises de nos ''Anciens'' .

Le web arriverait en 2ème position chez les seniors (plus de 70 ans) pour les tenir informés de l'actualité. Et cela malgré un déficit d'équipement en matière informatique. Avec plus de 50% des foyers équipés, la France reste encore loin derrière des pays comme les Pays-Bas ou l'Allemagne (journal du net, avril 2007).

---

[37] www.lamemorielle.com

[38] Revue « Citizen-e » numéro 8 d'avril-mai 2007, p12

[39] ABRAPA : Association Bas-Rhinoise d'Aide aux Personnes Agées, 67 Eckbolsheim

[40] www.medicalmobile.com

## 3.2 Etude des besoins

La génération des personnes accueillies à la Maison de Retraite du Stift n'est pas habituée à exprimer spontanément ses besoins, sauf s'ils sont vitaux. Autre culture, autre éducation ! Néanmoins, en favorisant une grande écoute, les besoins émergent et ceux liés à l'isolement, même s'ils revêtent un aspect pudique, nous parviennent assez vite, symbole d'une importance contrôlée mais présente.
Toute la réflexion est centrée autour de la personne âgée.

### 3.2.1 Quelles attentes ?

Afin d'étudier les attentes qui pourraient être émises par les résidents et surtout les quantifier après les avoir qualifié, il convenait de valider la corrélation des moyens mis en œuvre, aussi bien dans l'établissement que dans les familles, avant de lancer un développement spécifique. Autrement exprimée, la question à laquelle il convenait de répondre, était essentiellement de connaître le taux d'équipement et surtout d'intérêt des familles qui pourraient bénéficier du projet Age-Visio®. Des questionnaires furent remis aux résidents de l'EHPAD « en Maison de Retraite classique » et à ceux de l'unité Alzheimer. D'autres furent transmis aux familles.

A) Résidents

Le 11 Juillet 2006 un questionnaire fut transmis aux deux animatrices de l'établissement pour qu'elles contactent chacun des résidents. Les questions portaient sur le nombre d'enfants et leur éloignement géographique, leur ouverture aux NTIC, la langue qu'ils utilisent habituellement avec leurs enfants (importance du dialecte non négligeable), l'intérêt qu'ils porteraient à une communication en visio-phonie et quelles attentes exprimaient-ils pour les communications de ce type avec leurs enfants et petits-enfants.
43 % de l'ensemble des résidents se déclarèrent intéressés à ce type de communication si l'établissement mettait à leur disposition les appareils pouvant servir à établir ce nouveau lien.
Notions d' « isolement familial », déprime, anxiété : cette problématique fut abordée plus spécialement par les animatrices avec les résidents. Il convenait également de vérifier auprès de ces personnes si l'idée théorique émise au départ trouvait un écho favorable auprès des principaux intéressés. Les ¾ de ces personnes abondèrent dans ce sens, souhaitant même une rapide mise en œuvre du projet.
Renforcer le lien familial par l'intermédiaire de l'internet et de la visio-phonie leur paraissait tellement du domaine du rêve, qu'ils firent preuve d'un grand pragmatisme : « faites fonctionner votre "système" et on vous répondra plus tard si c'est bien ! »

B) Familles

Une autre enquête fut diligentée, en Octobre 2006, auprès des familles, y compris celles ayant des parents en Unité Alzheimer[41]. Le but était de mesurer le taux d'équipement des foyers en équipement internet et en web-cam. L'intérêt d'un visio-entretien et la fréquence d'utilisation de communication plus traditionnelle fut également mesuré.
Les résultats furent sans appel :

| | **Global** | **UV 1, UV2, UV 3** | **Unité Alzheimer** |
|---|---|---|---|
| Nombre total de résidents | **71*** | **57** | **14** |
| Taux de réponse au 07/11/06 | **39,4%** | **31,6%** | **71,4%** |
| Taux d'équipement Internet | **62,5%** | **73,3%** | **44,4%** |
| Degré d'intérêt pour les web-entretiens Age-visio® | **45,8%** | **46,%** | **44,4%** |

*sur 74 résidents car 3 résidents n'ont plus aucune famille

Deux tendances se font jour à la lecture des résultats obtenus :

- Fort taux d'équipement à Internet : 62,5 % des familles qui ont répondu à ce questionnaire, sont munies d'un ordinateur relié à l'Internet,
- Fort taux d'intérêt pour les web-entretiens (visio-entretiens) : un peu moins de la moitié des familles de résident plébiscitent cet outil de communication.

C) Personnel

Le personnel consulté lors de la réunion d'établissement du dernier trimestre 2006 s'est déclaré très enthousiaste à accompagner cette expérience et à la vivre avec les résidents. Aucune remarque négative n'apparut, hormis le besoin de formation spécifique déjà exprimé précédemment.

Pour rappel, la France comptait au 30 juin 2005, 11,1 millions d'abonnés à l'Internet haut débit, soit une augmentation de plus de 40% par rapport à 2005, et à 15,3 en 2006. Les

[41] Le questionnaire adressé aux familles figure en annexe.

abonnements en téléphonie mobile s'élèvent à 51,6 millions d'unités (dont plus de 3 millions d'unités en 3G permettant la connexion sur Internet)[42].

### 3.2.2 Quels moyens nécessaires et disponibles ?

Les moyens techniques nécessaires aux familles pour communiquer avec leurs parents sont fort heureusement disponibles. En ce qui concerne ceux de l'établissement, un plan d'équipement est rédigé compte tenu du parc informatique actuel, des axes de communication retenus (axe 3, cf. p54) et de la volonté d'apporter un peu de gestion dynamique dans le contenu du site Internet. Ce sera de nouveaux investissements financés en grande partie par subventions d'équipement.

### 3.2.3 Questionnaires

Pour affiner l'aspect qualitatif et quantitatif des communications entre résidents et leurs familles, pour mesurer le taux d'équipement, le désir, la volonté de communiquer par ce nouvel outil, un questionnaire spécifique a été développé. D'autres questionnaires relais ont été insérés à des communications ou des enquêtes d'opinion (essentiellement pour l'unité protégée).

## 3.3 Mise en œuvre du projet et rédaction du Cahier des Charges version 1

A la vue des résultats factuels présentés ci-dessus, un plan d'action pour le développement du projet fut mis en place. Il reprend les différents aspects évoqués dans les paragraphes qui suivent.

### 3.3.1 Désignation d'un comité de pilotage

En tout premier lieu, un comité de pilotage fut installé dès Juillet 2006. Il comprend la psychologue, l'infirmière référente, l'animatrice qui m'assistent en tant que Directeur de l'établissement. Les prérogatives de ce comité de pilotage sont claires et directes : valider chacune des étapes et des choix du plan d'action, jusqu'à son aboutissement, en supervisant également le développement concret du projet. Sa mission se terminera à la conclusion du rapport d'évaluation prévu pour ce projet. Sa première mission fut de valider le Cahier des Charges, première version. Il définit les objectifs de ce projet comme suit :

---

[42] Rapport d'activité 2006 de l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes, consultable sur www.arcep.fr, déjà cité.

- **Objectif 1** : Recréer, renforcer le lien familial distendu par l'éclatement géographique des familles dû à notre mode de vie actuel. Renforcer la stabilité psychologique des Résidents.
- **Objectif 2** : Offrir une approche Résident–machine très ergonomique, simple à l'extrême, intuitive au niveau du poste de communication pour éviter tout blocage culturel résultant du fossé technologique parfois immense entre les ordinateurs et les Résidents.
- **Objectif 3** : Permettre à « l'appelant » quel que soit son lieu de résidence, de travail, de séjour de part le monde, de se connecter via internet, facilement sur un site protégé, afin de prendre des nouvelles de son parent en maison de retraite et de lui en donner en phonie et en visuel.
- **Objectif 4** : Permettre au Résident un accès simplifié pur un recours à une « personne compétente » selon les termes de la loi 2002-2.
- **Objectif 5** : Mise en place d'un outil majeur dans la dynamique d'animation et la vie des Résidents de la Maison de Retraite.
- **Objectif 6** : Faire profiter les Résidents de l'aspect quasiment gratuit de l'utilisation des NTIC.

### 3.3.2 Planning projeté

Le comité de pilotage arrêta un planning de développement et de mise en œuvre compte tenu des divers impératifs (développement logiciel, financements, expérimentations par exemple).

| | |
|---|---|
| S30* | Envoi du présent Cahier des Charges |
| S31 | (seulement les 2 et 3/08) Questions / Réponses au sujet du Cahier des Charges |
| S34 | Réception des offres définitives et des devis |
| S36/37 | Examen des différentes versions proposées et entretiens |
| S38/39 | 2ème tour des entretiens |
| S40 | Prise décision |
| S45 | Implantation |
| S47 | *Run-tests* (essais) |
| S50 | Réception définitive |

*S30 signifie Semaine N°30 de l'année 2006

Certains, au vu de cet ambitieux planning, espéraient même pouvoir offrir un superbe cadeau de Noël aux résidents mais il fallait raison garder : lors du développement d'un nouveau concept, il faut s'attendre à toutes sortes d'imprévus.

### 3.3.3 Architecture désirée pour le matériel de communication,

Pour mettre en œuvre convenablement ce concept de web-entretiens, trois axes matériels et équipements furent retenus :

Axe 1 : équiper une pièce de l'EHPAD en studio avec un visio-projecteur connecté sur un PC installé dans la pièce.

Mes commentaires :

- Avantages : coût moindre et aspect ludique voire festif de la communication.
- Inconvénients : les résidents sont toujours obligés de se déplacer, le personnel d'animation ou de soins doit en permanence accompagner les résidents. Le respect de la vie privée n'est pas garanti : une surveillance technique par un membre du personnel est impérative car aucune ergonomie n'est proposée au résident. Toutes les manipulations se déroulent via la souris de l'ordinateur !

  C'est une solution qu'il convient au demeurant de conserver car elle peut offrir à des occasions spéciales (par exemple lors de transferts d'été vers un autre établissement) de conserver le lien social de l'établissement.

Axe 2 : Doter les différentes unités de vie dont surtout l'Unité Alzheimer (UA), d'un ordinateur de bureau équipé d'un très grand écran.

Mes commentaires :

- Inconvénient majeur : cela ne correspond pas à l'ergonomie simplifiée dont nous avons fait obligation dans le cahier des charges (sauf pour l'UA où cela semble être le seul moyen pour permettre aux résidents atteints par cette maladie de communiquer eux aussi, mais avec un suivi médicalisé. Dans ce cas ce serait davantage un nouvel axe d'animation de l'UA.).

Axe 3 : doter les unités de vie d'un "*tablet*-PC" à écran tactile.

Mes commentaires :

- Avantages : très grande mobilité car il peut être amené chez le résident, grande ergonomie avec son écran tactile, accès WIFI dans l'établissement. I
- inconvénients : solution coûteuse et la technologie wifi est-elle sans effet sur la santé des résidents et des membres du personnel ?

A) La technologie wifi et la santé des personnes âgées

Après les inquiétudes relatives à la nocivité des téléphones portables, un autre courant d'incertitudes et des questionnements sur les conséquences sanitaires se fait jour au sujet du wifi. L'Association Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail (AFSETT)[43] a réalisé plusieurs mesures concernant la technologie wifi. Gilles Dixsaut, chef de l'unité Nouvelles Technologies à l'AFSETT explique que les longueurs d'ondes qu'utilise la technologie wifi « ont été étudiée en profondeur, il y a une vingtaine d'année, pour les micro-ondes ». Contrairement aux téléphones mobiles, il y a un recul scientifique suffisant pour parler de non-toxicité sur la santé.

B) Expériences récentes en milieu médical en wi-fi

Le paragraphe 3.1.3.C ci-dessus illustre la manière dont la technologie wi-fi a été utilisée en milieu hospitalier. La démarche est certes différente de celle d'un établissement hébergeant des personnes âgées, car le plateau technique médical n'autorise aucune interaction entre les appareils électroniques du fait d'ondes inappropriées. En EHPAD, la situation technologique d'interférence indiffère plutôt. Il s'agit surtout de garantir un environnement radio-électrique le plus adéquat pour les résidents.

### 3.3.4 Écriture de la version 1 du cahier des charges

A l'issue de toutes ces considérations technologiques, temporelles, sanitaires éthiques et surtout ergonomiques, la rédaction d'un cahier des charges à l'attention des développeurs et fournisseurs de logiciels et de matériels eut lieu. Ce cahier des charges fut la transcription des éléments propres au projet Age-Visio®.

### 3.3.5 Consultations et appels à développement / fournitures

Le cahier des charges fut adressé aux sociétés de la région du grand-est spécialisées en de tels développements et maîtrisant la technologie de la visio-conférence mono ou multi-point. Il fut adressé également aux agences spécialisées dans le seul développement de sites internet, commerciaux ou de notoriété.

[43] www.afsse.fr

## 3.4 conduite du projet

La première étape en terme de conduite de cet ambitieux projet fut la définition d'une enveloppe budgétaire.

| Budget prévisionnel 2006 Action Visio-Entretiens du STIFT 67520 Marlenheim | | | Maison de Retraite |
|---|---|---|---|
| **Emplois** | **€** | **€** | **Ressources** |
| **Investissements** | | | **Subventions d'équipement** |
| Matériel, équipement | 9 000 | 3 000 | CG-67 (escomptée) |
| Prestations de services | 15 000 | 2 000 | CRAV (sollicitée) |
| ***Sous-Total Investissements*** | ***24 000*** | | Caisses de retraites complémentaires |
| | | 1 000 | (sollicitées) |
| **Services ext.** | | | **Subventions de** |
| Redevance de fonctionnement | 1 500 | | **développement et d'investissement** |
| | | 10 000 | DIIESES |
| **Charges de personnel** | | 12 000 | CNSA |
| Formation | 4 300 | | |
| **Frais divers** | 200 | | **Autres recettes** |
| | | 1 000 | recettes publicitaires |
| | | | **Fonds propres** |
| | | 1 000 | Etablissement |
| **Total Emplois** | **30 000** | **30 000** | **Total Ressources** |

### 3.4.1 Analyse budgétaire

Ainsi qu'il a été écrit précédemment, il n'est pas concevable de faire supporter aux résidents le coût d'un tel projet, soit en leur demandant directement une participation pour l'utilisation du nouveau service proposé, soit par une augmentation unilatérale du prix de journée. Cela pénaliserait ensuite les résidents qui n'utilisent pas cette méthode de communication.

Après étude des différents postes de dépenses, il fut procédé à l'analyse symétrique des postes de recettes. Hormis un auto-financement possible à hauteur de 1.000 EUR et des participations publicitaires pour le même montant, il convenait très sérieusement de faire appel à d'autres moyens de financement. Des demandes de subventions furent adressées auprès des différents soutiens escomptables, tant au niveau des Administrations centrales ou régionales, départementales qu'au près des services en relations avec la personne âgées.

A) Recherche de financements

*a) DIIESES*

Un dossier a été déposé auprès de la Délégation Interministérielle à l'Innovation Sociale et à l'Economie Solidaire. Le dossier présenté a retenu l'attention des services du Premier Ministre dont dépend cette Délégation, car le projet a été soutenu à concurrence de 10.000€.

*b) Caisse Nationale Solidarité Autonomie*

La Caisse Régionale d'Assurance Maladie d'Alsace recommanda de déposer un dossier dans le cadre du programme « Bien vieillir » mis en place par la CNSA, Caisse Nationale Solidarité Autonomie. Des informations très positives furent communiquées. L'argent promis et tant attendu, n'était toujours pas arrivé. Le jour, où très concrètement, il fallut engager les dépenses d'équipement et régler le solde des dépenses en développement, je demandai une ultime vérification. Navrante surprise : le dossier déposé est toujours en cours de négociations mais « se présente désormais fort mal pour le versement de la subvention ». Annonce très diplomatiquement tournée pour faire comprendre que le projet ne serait pas financé. Catastrophe ! Deux possibilités : ou tout arrêter ou rechercher d'autres sources de financement complémentaire. Le dossier est néanmoins toujours en négociation à Paris.

*c) Caisse Régionale d'Assurance Vieillesse*

La Caisse Régionale Vieillesse d'Alsace apporta très concrètement et fort rapidement, son soutien à ce projet. Mais l'enveloppe de la subvention obtenue n'est pas assez importante pour combler la perte de la subvention CNSA. Les dépenses engagées l'avaient été en fonction des ressources confirmées et non par une aveugle avance de trésorerie.

*d) Conseil Général*

Le Conseil Général est, suite aux lois sur la décentralisation, en charge de l'action sociale à destination des personnes âgées. C'est à ce titre qu'il a été sollicité et qu'il a répondu très favorablement. Néanmoins, le commentaire exprimé ci-dessus et relatif à la subvention CNSA s'applique également.

*e) les « pièces jaunes » de la Fondation des Hôpitaux de France, Fondation des Hôpitaux de Paris*

Un dossier de demande de subvention a été instruit auprès de ces fondations. Il reprend les quatre éléments de projet pour pouvoir prétendre être financé. Aucune nouvelle par contre n'est à ce jour, connue quant au soutien effectif de ces fondations. L'établissement dépendant de la Fonction Publique Hospitalière correspond néanmoins aux critères de soumission.

B) Impact sur le prix de journée

Au-delà de ces aides non récurrentes, l'impact du coût du projet Age-Visio sur le prix de journée serait plus ou moins sensible si les dotations aux amortissements du matériel et des logiciels spécifiques étaient inscrites au bilan. Cet impact serait de l'ordre de 3 centimes d'euro selon les calculs estimatifs. Beaucoup trop de variables sont encore inconnues actuellement pour chiffrer, avec une précision toute comptable, une éventuelle modification du prix de journée.

Une négociation avec des partenaires commerciaux locaux est en cours pour leur offrir, sur le site Internet de la Maison de Retraite, un espace publicitaire. Cet arrangement publicitaire permettrait aux résidents de ne supporter, aucune variation du prix de journée et de bénéficier, dans le même temps, du concept Age-Visio® quasiment gratuitement.

### 3.4.2 Recherche de partenariats en développement

Une démarche de mutualisation des moyens et des compétences a été entreprise très tôt car un tel projet, surtout en étant l'initiateur, est très chronophage et coûteux. Les partenariats engagés connurent des fortunes diverses et variées, liées à la propre disponibilité des personnes concernées, à leurs moyens financiers ou, pire encore, à leur intégrité dans l'appropriation indirecte de ce concept (nous ne citerons aucun nom sur ce dernier point). Une sincère déception peut être énoncée vis à vis de partenaires comme les Mutuelles de l'Est ou comme l'Association Siel Bleu[44] qui n'ont pas souhaité continuer avec nous dans la démarche de développement de ce projet. Il eut été pertinent d'échanger les cultures propres à chacun de ces partenaires pour en faire bénéficier l'usager qu'est la personne âgée, à un niveau supérieur.

### 3.4.3 Le projet de logiciel interactif en visio-entretien

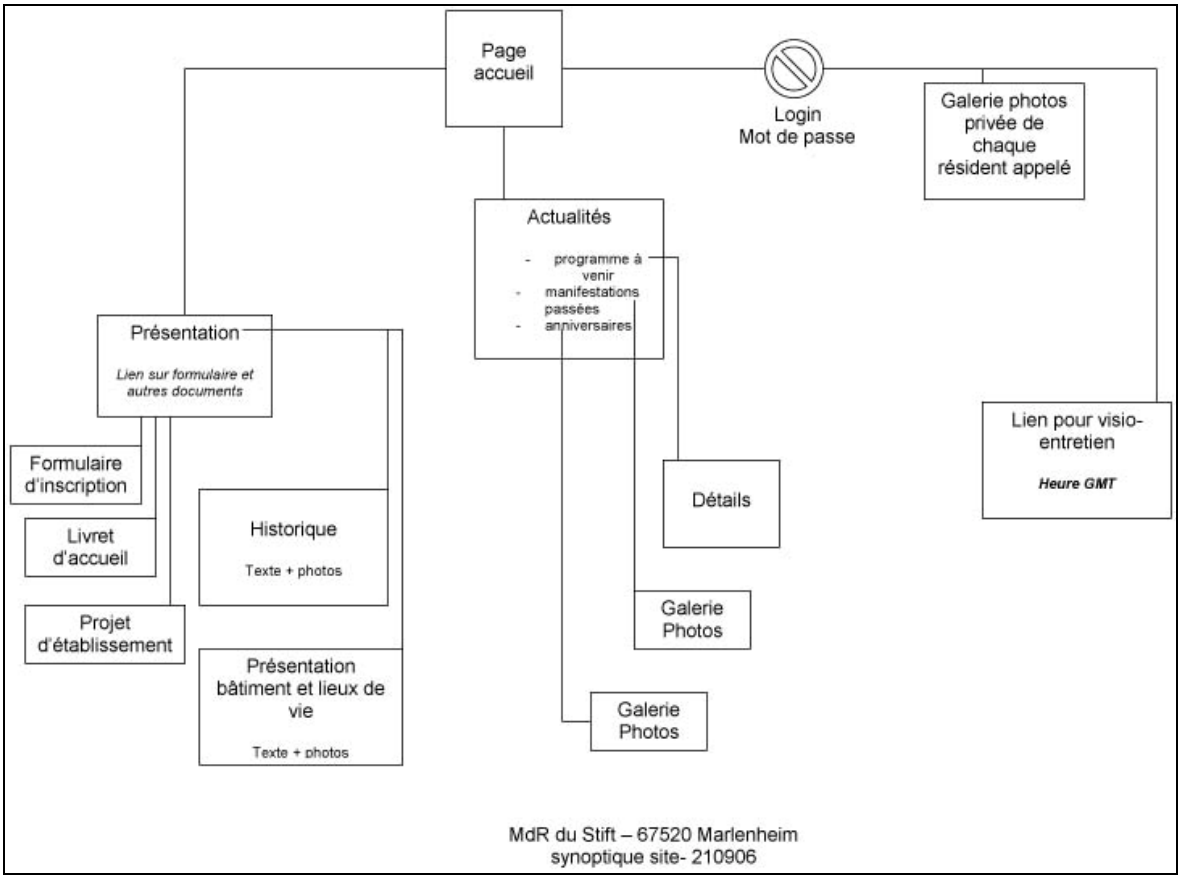
Le cahier des charges prévoyait un accès au service Age-Visio® par la connexion à un site internet. Il faut mettre en place une « tête de pont » de communication de manière intelligente, dynamique et non une simple page sur internet exigeant nom d'utilisateur et mot de passe pour se connecter. Il fut convenu avec le comité de pilotage de développer en amont à la visio-phonie, aux web-entretiens selon le concept Age-Visio®, un site internet dédié à la notoriété de la Maison de Retraite du Stift[45].

---

[44] Siel Bleu Strasbourg propose des activités physiques en EHPAD. L'association est convaincue par l'aspect visio-phonie du concept, pour proposer à d'autres personnes âgées, en établissement ou à domicile, ces exercices physiques bénéfiques à leur santé physique et psychique.

[45] www.retraite-marlenheim.fr

A) Synoptique du site internet de notoriété prévu avec l'interface de visio-entretiens :




B) Création du site de notoriété

Cette étape fut un intense moment de management. La plupart des membres du personnel fut mis à contribution, sous l'égide du comité de pilotage, à donner leur opinion sur les pages conçues par l'agence de communication, à concevoir les textes, à imaginer puis à photographier les scènes de vie, les divers lieux de l'établissement. Ce furent des moments d'intense engagement de ces personnels lorsqu'ils choisirent les images les plus significatives de la vie de l'établissement, lorsqu'ils arbitrèrent entre tel ou tel document. Ils devaient également intégrer, sur nos recommandations, les notions relatives au respect de la vie des résidents.

Leur fierté légitime d'appartenir à l'établissement s'exprima avec talent.

C) Création de l'espace visio-entretien

L'accès à cette partie du site de la Maison de Retraite du Stift est protégé par une double clé : le nom d'utilisateur (*login*) doit être renseigné, puis confirmé par un mot de passe. *Login* et mot de passe sont communiqués par l'animatrice de la maison de retraite à toute personne qui lui en fait la demande justifiée.

L'établissement veille au respect et à la tranquillité des résidents. Seuls les membres de leur famille peuvent bénéficier d'un accès protégé. Il est impératif d'offrir un service de qualité, une prestation sécurisée et confidentielle aux résidents qui l'utilisent et à leurs familles. Ce

logiciel de "service visio-entretiens" est développé par une société spécialisée. Cette société travaille sur des applicatifs similaires dans le domaine de l'industrie et des transports ou de l'entretien de voirie.
Cette sécurisation explique pourquoi une galerie photos du résident est accessible aux seuls détenteurs du code d'accès le concernant. Des contacts ont été pris avec la CNIL pour vérifier les exigences relatives au respect de la vie privée, sur le thème de l'image de la personne privée et de la correspondance privée.
Par mesure de précaution, une autorisation d'utilisation du droit à l'image[46], en application de l'Article 9 du Code Civil, a été demandée à chacun, résident ou membre du personnel, pour qu'il confirme ou non, la publication de son image. Cela évite tout désagrément juridique lors de la mise en ligne d'images de groupe.

D) Expérimentations :

Des expérimentations sur les axes développés et présentés plus haut, sur la taille des *tablet*s-PC et bien entendu, sur les visio-entretiens ont eu lieu depuis octobre 2006. Elles permirent de modéliser avec plus de finesse le produit que les résidents utiliseraient. Plusieurs familles ont participé à ces expérimentations. Les commentaires des enfants et petits-enfants furent souvent unanimes à demander la date de mise en service définitive de ce concept. Lors d'un des essais de communication intercontinentale, une maman visita pour la première fois, la maison de son fils et de sa belle-fille au Canada. Elle fut ravie, en "extase" même, de pouvoir admirer, malgré le décalage horaire, son petit-fils, nouveau-né de deux mois et qu'elle ne connaissait qu'en photos. Elle le voyait bouger. L'anecdote la plus marquante de cet essai, fut le commentaire, à l'image de la complexité du lien familial alsacien, de la Maman à son fils, « la chambre que tu m'as fait voir, c'est bien la tienne ! Ca ne m'étonne pas ! Je t'avais pourtant appris à faire ton lit tous les jours ! ».
Une autre résidente a perdu, fin 2006, son mari avec qui elle partageait une chambre jumelée. Les enfants n'habitant plus l'Alsace, ont dû se relayer auprès de leur Maman pour l'accompagner dans son chagrin. « Votre système de visio-entretiens, me dit l'un d'eux, serait très pratique en ce moment pour être prêt de notre Mère tout en restant chez soi ! »
Une expression fut adoptée par les résidentes suite à la publication d'un article de presse dans le journal local : « les cyber-mamies » !

[46] cf. en annexes

.

E) Évaluations et retours de ces expérimentations

Des expérimentations ont été menées avec un protocole strict d'évaluation pour vérifier les différentes mise ne œuvre du concept Age-Visio®. Le travail sur ces évaluations a permis la rédaction d'un deuxième cahier des charges.

### 3.4.4 Version 2 du Cahier des Charges[47]

A) Procédures d'inscription, utilisation

L'accès de personnes extérieures à l'établissement doit être contrôlé pour éviter toute tentative d'intrusion néfaste (hackers par exemple, mais aussi, surfeurs indélicats et curieux). Une procédure d'accessibilité a été définie et des créneaux horaires spécialement aménagés pour ne pas rompre la quiétude de la vie individuelle ou collective par des appels inopinés. Une plage horaire est instaurée le matin dès 9 heures, heures de la fin des petits-déjeuners et des toilettes, jusqu'à 11h30, heure à laquelle les résidents se rendent à la salle de restauration. L'après-midi suit le même rythme respectueux de la vie des résidents. Le soir pose davantage de problèmes avec les familles extérieures qui vivent selon leur rythme. Elles ont parfois du mal à s'imaginer que dès 21h00, la plupart des résidents dorment, qu'apporter un *tablet*-PC à 22h30 à un résident qui se trouve dans son premier sommeil, n'est pas toujours accepté ou compris par le petit-fils qui essaie de joindre son parent avec son téléphone portable. Il a fallu imposer un minimum de discipline et de respect des horaires. Le problème se pose aussi avec les fuseaux horaires lorsque les enfants voyagent outre Atlantique ou en Asie. Leurs jours sont nos nuits et vice-versa. Difficile de trouver un accord. Cela s'est fait tout simplement avec l'intervention de l'animatrice qui expliquait la situation et proposait un autre créneau horaire.

*a) Mise à jour du site, outil de communication, de lien familial, de lien social*

La mise à jour du site internet par l'établissement lui-même, permet d'informer les familles quasiment en temps réel de la vie de la Maison de Retraite du Stift. Le programme des animations, les anniversaires, les voyages, les photos (sur la galerie commune ou en galerie photos confidentielle) sont disponibles aussitôt après l'événement. Cela permet aux familles de continuer à suivre la vie de leur parent en établissement mais également de lui transmettre quasiment en temps réel, les toutes dernières photos numériques de la fête d'anniversaire d'un des petits enfants, par

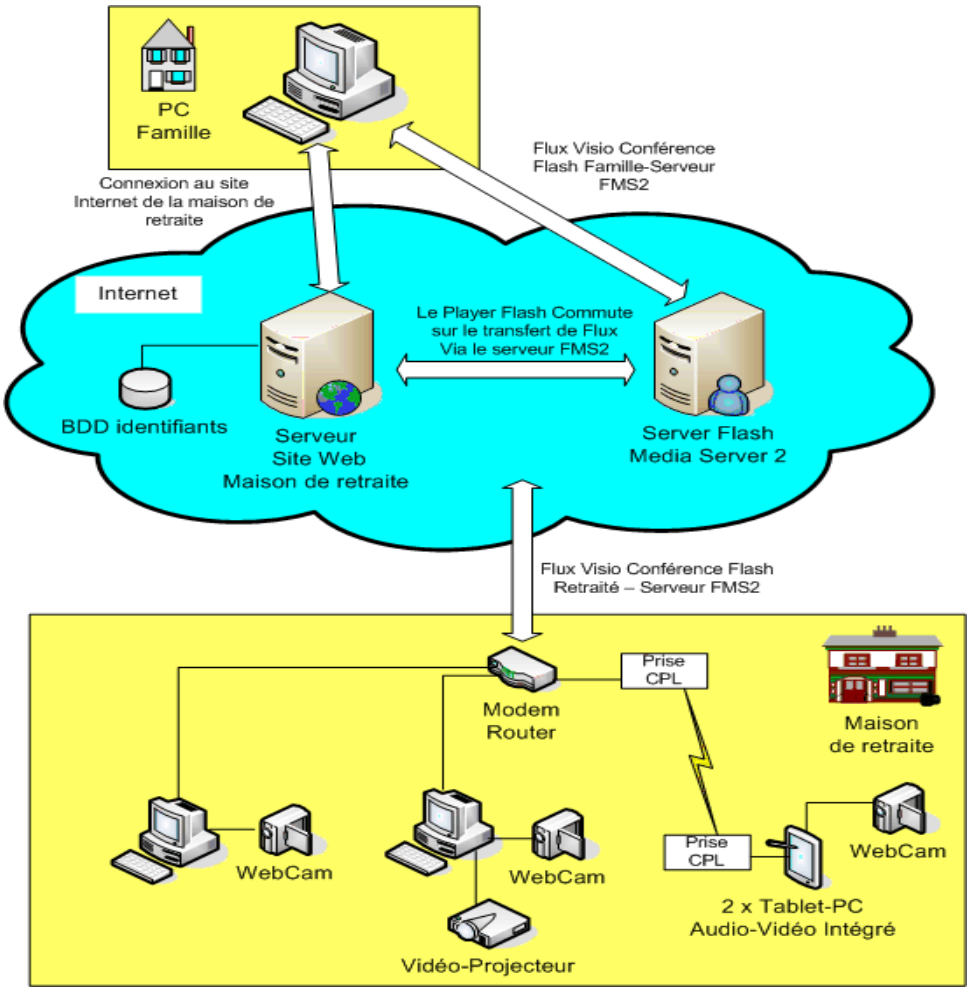
[47] cf. en annexes

exemple, ou tout autre thème. La possibilité d'envoyer des petits clips vidéo et des e-mails est une option bien appréciée. Le summum consiste néanmoins à faire participer son parent à une fête de famille, à quelques centaines de kilomètres de là. C'est l'expression de la qualité retrouvée du lien familial, malgré la distance.

### *b) Mise en œuvre technique et fonctionnelle*

L'un des résultats de ces expérimentations fut l'obligation d'abandon momentané de la technologie wifi, pour des raisons de coûts (Cf. page 66, paragraphe D, Suivi Budgétaire). L'ensemble de la superstructure du bâtiment est construit en béton armé. De plus, tous les faux plafonds sont en lamelles métalliques. L'effet « cage de Faraday » induit par cette typologie de construction, rendait impossible l'utilisation d'une technologie wifi simple. La solution technique pour conserver une mobilité wifi par voie de relais existe mais elle est fort onéreuse. Le renchérissement des besoins techniques conduit à opter pour la technologie CPL, Courants Porteurs en Ligne, utilisant l'habituel réseau électrique 230 V.

La configuration du réseau interne fut redéfinie comme le montre le tableau ci-dessous.



*c) Gestion des appels et files d'attente (respect du repos, de la quiétude de l'usager résident)*

Autre problème à gérer et que nous n'avions pas anticipé à sa juste valeur, les files d'attentes. Il est vrai qu'au départ de l'expérimentation, 4 *Tablet*s-PC étaient prévus, un par Unité de Vie. Les contraintes budgétaires dont nous parlions avec les incertitudes liées à l'obtention de la subvention du programme « Bien Vieillir » de la CNSA, se sont traduites concrètement par l'achat de deux *Tablets*-PC seulement. Il y eut trop d'appels simultanément, surtout au début. Nous avons été contraints d'afficher un chronomètre pour indiquer aux utilisateurs, résidents ou familles, le temps de visio-entretiens qui leur était encore imparti.

B) Nouvelle définition de l'architecture matériels :

C'est à l'issu de ces tests que fut configurée prioritairement l'offre des *tablets*-PC face aux autres éventualités de visio-entretiens qui étaient étudiées : le poste fixe, le vidéo-projecteur. Nous expliquions plus haut les motivations et les observations qui nous ont conduit à ce choix.

C) Nouveaux axes du Cahier Des Charges, version II

La rédaction de ce nouveau cahier des charges, suite aux expérimentations menées et évaluées, s'est articulée autour de trois axes : toujours plus d'ergonomie, plus de mobilité, plus de confidentialité et de respect de la vie privée des résidents et de leurs familles.

Il est néanmoins à noter que la mobilité serait plus grande encore si les subventions escomptées avaient été octroyées. Un équipement wifi haut de gamme en relais de la technologie CPL, levait définitivement les difficultés de mobilité rencontrées.

D) Age-Visio® correspond à une attente

Tous les commentaires que nous avons obtenus en retour de ces expérimentations furent singuliers : « c'est génial votre truc, pourquoi "ça" n'existait pas avant ? »

Tant au niveau des résidents qu'à celui de leur familles, l'opportunité de bénéficier désormais d'un lien internet en visio-phonie, les rend plus proches disent-ils, que via un simple téléphone. La magie de l'image ? Plutôt la satisfaction inconsciente de solliciter un autre sens, la vue. Elle participe aussi à l'échange d'informations.

*a) Évaluation de la satisfaction*

Une évaluation de la satisfaction qualitative mais aussi quantitative est en cours pour répondre tout d'abord à nos propres attentes, à celles de la DIIESES également, laquelle avait assorti l'octroi de la subvention à la mise en œuvre d'une politique d'évaluation

systématique des actions soutenues. Les résultats de ces évaluations ne sont à ce jour pas encore connus.

## 3.5 Mise en œuvre fonctionnelle

### 3.5.1 Les réactions positives

Les premières réactions, à l'installation fonctionnelle du système, vinrent des Résidents, lors des essais, avant même la mise en service. A notre grande surprise, ils avaient bien compris l'utilité du concept Age-Visio®. Leur amener ainsi les *tablets*-PC ne les effrayait pas quant à la technologie, à l'ordinateur, à l'Internet. Nous qui avions peur de ce fameux hiatus technologique et culturel. Le mécontentement vint davantage avec les difficultés inhérentes à la mise en place, l'attente due aux lenteurs dans les connexions du début. Cela les énervait davantage que l'aspect technique. A titre d'exemple, une résidente demande, lors des essais de branchement, si « ça » fonctionne depuis Concarneau ?

«- Bien sûr, lui répondit le technicien, même depuis l'autre côté de l'Atlantique, s'empressa-t-il d'ajouter !

- Mais pourquoi Concarneau, demandai-je à cette vieille femme ?
- - Mon fils est marin-pêcheur et il habite là-bas, je ne le vois pas souvent ! Ce serait bien si je pouvais le voir de temps à autre ! ».

### 3.5.2 Les réactions plus nuancées : différentiels par rapport aux attentes ? avantages / inconvénients

L'ergonomie qui avait été imposée au développement du système, jouait merveilleusement son rôle. L'écran tactile des *tablets*-PC était en fait un gain de temps formidable pour les agents qui les amenaient aux résidents : cela leur permettait de rendre ces appareils opérationnels de suite, sans chercher les commandes sur les cotés ou sur un éventuel clavier. Le personnel qui avait été formé à l'utilisation et au "portage" des t*ablets*-PC, trouva néanmoins compliqué toute cette infrastructure, surtout lors des déconnexions ou perte de signal.

Le souci le plus important à régler lors des essais fut l'absence de filtre Larsen. Installé d'origine sur les systèmes d'exploitation Windows, il avait été masqué par le système d'exploitation spécifique qui avait remplacé Windows. Deux solutions immédiates à ce problème : le port d'un casque, ce qui ne facilitait pas la mobilité des *tablets*-PC ni le travail des agents chargés de les amener aux résidents, ou diminuer le volume sonore de la transmission jusqu'au niveau le plus faible. Cette solution ne convenait pas pour les personnes en déficiences auditives et qui demandaient « plus fort ».

Un autre souci vint de l'engorgement des communications entrantes. Le système avait conçu pour que seuls les parents à l'extérieur de l'établissement puissent appeler le résident. Les deux *tablets*-PC furent rapidement pris d'assaut et une prise de rendez-vous fut organisée avec les familles pour mieux canaliser les visio-entretiens.

### 3.5.3 Les réactions négatives

Elles émanèrent surtout de nous, Direction de l'établissement, donneur d'ordre et concepteur de ce projet. Nonobstant le phénomène d'effet Larsen, au combien désagréable pour tous, utilisateurs ou membres du personnel, le plus gros souci tint à la mobilité des *tablets*-PC. Pour des raisons budgétaires, l'équipement wifi de l'établissement avait été abandonné au profit de la technologie CPL. Malheureusement, le réseau électrique de l'établissement, correspondant aux toutes dernières normes de sécurité électrique, ne permettait pas, a contrario, la mise en œuvre facile de relais CPL. Beaucoup de temps et d'énergie furent perdus à retrouver les bons circuits électriques afin d'apporter à toutes les chambres une connexion optimale.

Des modifications du logiciel furent aussi demandées pour améliorer la convivialité d'utilisation. C'est la conséquence des mises au point classiques de tests en grandeur nature, conséquence propre à tous projets.

### 3.5.4 Quels impératifs managériaux et de « bonne » conduite de projet ?

A) Evaluation

Il est malheureusement trop tôt pour percevoir les premiers retours qualifiables et quantifiables. Les différents outils pour permettre une évaluation graduée sont en place :

- o analyse statistique des appels, fréquence et durée des visio-communications[48]
- o évaluation externe menée par le CRES Alsace, Comité Régional à l'Economie Sociale
- o évaluation qualitative menée en interne par enquêtes auprès des résidents, de leurs familles, du personnel, 3, 6 puis 12 mois après le lancement opérationnel des visio-entretiens. A ce titre, je demande à ce que l'on inscrive un chapitre relatif au respect de la vie privée des résidents et de leurs familles.

[48] voir en annexe 9, le point 4.4.5

B) Information en continu sur l'état d'avancement du projet

Tout au long du développement du projet, les membres du personnel, les financeurs institutionnels et spécifiques, la DRASS Alsace et la DDASS du Bas-Rhin ont été maintenus informés de l'état d'avancement. Cette permanence d'information est normale vu l'enjeu social mais aussi économique que représente le concept Age-Visio en frais de développement et d'installation.

C) Formation

Une formation spécifique a été mise en place pour le personnel afin qu'il puisse exploiter au mieux les fonctionnalités offertes par le concept Age-Visio et en faire bénéficier les résidents. Trois séances de quatre heures chacune ont été nécessaires. L'ergonomie et la simplicité d'utilisation des appareils ne furent pas au cœur de ces formations. Par contre, nous avons recentré davantage la formation sur les procédures à respecter pour permettre une utilisation efficace (gestion des liste d'attente, qui apporte un *tablet*-PC lors d'un appel, valider convenablement connexion et déconnexion, veiller au bon maintien de la charge de la batterie, …). Ce sont des petits détails qu'il a fallu organiser pour éviter qu'ils deviennent trop chronophages à cause d'une impréparation mal vécue. Le travail fondamental des personnels est de porter assistance, d'effectuer des soins, de veiller au confort et à l'hygiène et non de jouer les « facteurs modernes ».

Le personnel en charge de l'administration du site a reçu une formation particulière.

Dans le plan de formation spécifique à ce nouvel outil de communication, une place est réservée aux bénévoles de l'Association «Ensemble contre la Solitude». Les bénévoles seront formés ultérieurement à l'utilisation et à l'apport des *tablet*s-PC auprès des résidents afin de soulager les membres du personnel.

D) Suivi budgétaire

Un bilan financier d'étape a été réalisé, surtout suite à l'information très tardive de la non-obtention d'une subvention promise. A fin juillet 2007 la situation financière se résumait à :

**Projet Visio-Entretiens**
**Bilan d'étape**
au 27.07.2007

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Subvention DIIESES | 10 000,00 |
| Développement plateforme WEB | 5 920,00 | Subvention CRAV | 2 000,00 |
| Matériel informatique fixe | 3 367,94 | Subvention CG-67 | 900,00 |
| **Total Emplois** | **9 287,94** | **Total Ressources** | **12 900,00** |

Ce bilan d'étape démontre la parfaite maîtrise des fonds employés et de la gestion de trésorerie spécifique.

Il convient néanmoins de trouver des financements complémentaires car, à la même date les engagements de dépenses s'élèvent à :

| OBJET | COUT TTC |
|---|---|
| Développement logiciels visio-entretien | 5 382,00 |
| Matériel visio-entretien mobile | 8 039,00 |
| Installation logiciels sur poste serveur | 897,00 |
| Redevance de fonctionnement | 1 500,00 |
| Formation du personnel | 4 300,00 |
| Extension réseau WIFI | 1 200,00 |
| **TOTAL** | **21 318,00** |

Divers contacts sont instruits avec des financeurs potentiels pour faire face aux engagements de dépenses qui avaient été souscrits. La réduction imposée des encours financiers nous contraint à surseoir à l'intégralité des investissements matériels et logiciels prévus. Au lieu d'un *tablet*-PC par unité de vie, nous limitons à deux pour l'ensemble de l'établissement. En lieu et place d'une mobilité totale, nous optons pour la technologie CPL, avec ses problèmes, tels que décrit précédemment.

### 3.5.5 L'ouverture du concept à d'autres acteurs du champ social

A) Autres établissements hébergeant des personnes âgées :

D'autres établissements hébergeant des personnes âgées, du secteur public (fonction publique territoriale aussi bien qu'hospitalière) et du secteur privé associatif, nous ont fait part de leur vif intérêt à implanter cet outil de communication en visio-phonie. La Maison de Retraite du Stift, comme tout autre établissement de cette nature, n'a pas vocation à faire commerce de ce type de prestations, ni à céder les développements pour lequel elle a investi en temps et en énergie. Les concepts sont d'ailleurs protégés juridiquement. Son objet social est l'accueil et l'hébergement de personnes âgées, faiblement ou fortement dépendantes.

Une solution juridique permettant un développement de cet outil auprès de partenaires extérieurs, pourrait venir de la création d'un GCSMS, groupement de coopération social et

médico-social[49]. La création d'un tel groupement correspondrait bien dans sa définition règlementaire, aux attentes et besoins issus de ces demandes des collègues Directeurs de maisons de retraite. Cela permettrait d'obtenir la personnalité juridique qui pourrait commercialiser sans but lucratif, le nom et le concept, lesquels ont été déposés et protégés par la Maison de Retraite du Stift.

B) D'autres attentes émergent du secteur social d'aide à la personne

Cet outil de communication intergénérationnel peut bien entendu être proposé aux personnes âgées, seules ou encore en couple, résidant encore à leur domicile. La problématique de l'isolement s'exprime de la même façon pour ces personnes que pour les résidents de l'EHPAD du Stift. Non seulement, Age-Visio® permettrait le maintien du lien familial avec enfants et petits-enfants habitant loin des grands-parents, mais il permettrait non seulement la création d'un nouveau type de lien social et surtout offrirait la possibilité d'être une plateforme de services par un abonnement à une centrale de services à la personne. Ce développement s'inscrirait parfaitement dans le cadre du « Plan Borloo » en faveur de la création des emplois à domicile. Non seulement cet outil de communication serait un vecteur efficace des liens familial et social, mais s'intègrerait dans un schéma plus civique.

Différentes possibilités ont été, très théoriquement, abordées pour concrétiser cette centrale de service : la création d'un Groupement de Coopération Social et Médico-social a été envisagée, par l'association de la Maison de Retraite du Stift, de professionnels de la santé ou du service à domicile, d'associations de retraités ou d'usagers, selon une charte de qualité et de fonctionnement. Ce serait une initiative originale pour se conformer à l'aspect juridique exprimé plus haut.
Une autre approche étudiée consisterait à s'associer à une structure sociale déjà existante. Des contacts ont été pris en ce sens auprès d'associations ou Mutuelles contactées pour le développement du projet. La novation du concept et de ses possibilités multiples et variées nécessite encore un temps de réflexion.
Des contacts avec des associations œuvrant auprès de personnes handicapées, adultes ou enfants, ou « aidants », ont été conduits. La conclusion de ces contacts se situe au même niveau d'attente que pour une application envers les personnes âgées à domicile. Néanmoins des expérimentations très concrètes furent conduites fort récemment :

[49] Décret n° 2006-413 du 6 avril 2006 relatif aux grou pements assurant la coordination des interventions en matière d'action sociale et médico-sociale, pris pour l'application de l'article L. 312-7 du code de l'action sociale et des familles et modifiant ce code (partie réglementaire).

C) Expérimentations concrètes en secteur handicap

*a) Poly-handicap : personnes jeunes ou adultes : expérimentations*

Une expérience de transversalité du concept Age-Visio a été menée auprès de populations polyhandicapées, jeunes ou adultes.

Sammy est un jeune garçon de 11 ans, du Centre Raoul Clainchard[50], spécialisé dans l'accueil en internat ou semi-internat, d'enfants poly-handicapés.

Pour communiquer avec son entourage, il correspond par mots hachés et cris rauques et par sourires ou grimaces. C'est son mode d'expression. La chef de service nous précise que la Maman réside, pour raisons professionnelles, à Paris. Lorsque celle-ci téléphone, explique-t-elle, la joie, le contentement de Sammy sont réellement perceptibles. Nous proposons à cette maman qui possède l'équipement nécessaire à domicile mais aussi sur son lieu de travail, d'expérimenter avec Sammy un visio-entretien. Apporter le support visuel à la conversation constituerait un vecteur très positif pour l'enfant, et rassurant pour la maman.

La réussite du web-entretien en visio-phonie fut immédiatement ponctuée de sourds cris de joie de Sammy, heureux de voir sa Maman sur l'écran de l'ordinateur portable face à lui. Il entendait sa maman et voyait son visage. La mère de l'enfant fut, elle, davantage bouleversée de pouvoir dialoguer ainsi avec son fils.

Age-Visio démontrait à nouveau la capacité qu'offrait cet outil à renforcer le lien familial. Sammy demande souvent avec ses mots, sa gestuelle, quand aura lieu le prochain web-entretien avec sa maman.

Le médecin de ce Centre estime qu'une visio-communication répétée entre la mère et l'enfant apporterait certainement à ce dernier un bien-être psychologique et affectif très utile.

[50] Centre Raoul Clainchard, Association Adèle de Glaubitz, 80 Avenue du Neuhof, 67100 Strasbourg

*b) Déficience auditive : expérimentations du concept Age-Visio® au Centre Auguste Jacoutôt[51] à Strasbourg*

Le concept Age-Visio est testé actuellement auprès d'une autre population et dans un autre but que le renforcement du lien familial : l'enfance en déficience auditive profonde et/ou mutique. Le Centre Auguste Jacoutôt géré par l'Association Adèle de Glaubitz accueille à Strasbourg, en section ou en service d'intégration scolaire (SSEFIS) des jeunes enfants de 3 à 20 ans, originaire de l'ensemble du Bas-Rhin. Ce centre est très ancien (créé à la fin du 19ème siècle) est très à la pointe de l'accompagnement des jeunes déficients en vue de compensation de leur handicap. Lors des vacances scolaires, des sessions étaient organisées pour permettre à ces enfants de se retrouver et d'échanger, entre eux et leurs accompagnateurs LSF. Cette journée était toujours un « temps de rééquilibrage ». L'enfant pouvait y faire part de ses difficultés et soucis mais aussi, de ses joies et activités, dans un langage dont il savait que tous les participants le comprendraient. L'organisation de telles journées, le coût de déplacement non pris en charge, ont expliqué leur disparition. Instaurer un nouveau contact entre eux, grâce à Age-Visio, permet de recréer ce lien amical et social. Ces enfants restent parfois en grande difficulté de communication en milieu familial, sont encore parfois la risée d'autres enfants du village.

Cette expérience s'inscrit également dans les nouvelles dispositions de la loi 2005-102 sur l'égalité des chances des personnes handicapées.

L'une des mesures phare de cette loi restera pour le grand public, la possibilité d'intégration des enfants handicapés en milieu scolaire ordinaire.

A la rentrée 2007, une demande de mise en œuvre, en test, du concept Age-Visio s'est exprimée. Un enfant du Centre Jacoutôt inscrit en SSEFIS aura la possibilité depuis son école en milieu scolaire ordinaire, d'accéder à un ordinateur, équipé d'une webcam, relié à l'internet. Il contactera par ce système, un enseignant du Centre pour dialoguer, en LSF par exemple, et lui demander des explications sur tel ou tel point de cours qu'il n'a pas compris. Cela permettrait d'accroître, chez ces enfants, selon les responsables pédagogiques et éducatifs du Centre Jacoutôt, leurs chances d'intégration en milieu scolaire ordinaire. Cela permettrait également à l'enfant mutique ou en déficience auditive de dialoguer très facilement et très fréquemment

[51] Centre Auguste Jacoutôt, Association Adèle de Glaubitz, 8 rue de la Ganzau, 67100 Strasbourg, www.handiressources.org

par LSF avec l'accompagnant ou ses autres copains de SSEFIS connectés comme lui à Age-Visio®. Dans le cas du suivi pédagogique, ni le professeur spécialisé, ni l'enfant ne doivent effectuer un déplacement. Cela permet surtout à l'enfant d'éviter d'être distancé par le reste de la classe grâce à une réaction spontanée avec l'enseignant spécialisé.

Une expérience intéressante est également conduite dans ce sens au CHU Pontchaillou[52] à Rennes. Elle propose aux équipes médicales, lorsqu'elles sont confrontées à un patient en déficience auditive, de les mettre en relation, par un système interne de visiophonie, avec une interface, personne maîtrisant la langue des signes. Les praticiens hospitaliers peuvent ainsi affiner leurs diagnostics.

## 3.6 Synthèse

Il convient de garder une grande lucidité, voire de « remettre à sa place » le développement de ce projet. C'est une expérimentation qui répond à un besoin précis, celui de rompre l'isolement, la solitude des personnes âgées en établissement.
Comment dès lors, sortir du statut d'expérimentation ? Comment faire de cet outil un véritable objet de communication, vecteur de mieux-être psychologique et affectif ?
Il est encore trop tôt pour répondre, les évaluations qualitatives et quantitatives n'étant pas terminées à ce jour.
Néanmoins, les opportunités de collaborations qui s'ouvrent avec d'autres acteurs du champ social et médico-social pourraient s'exprimer de manière plus intense et plus riche encore dans le cadre de COM, Conventions d'Objectifs et de Moyens. Cela permettrait à d'autres établissements de participer au renforcement du lien familial, du lien social et à l'amélioration de la qualité de la prise en charge des populations qu'ils accueillent.

Brise-t-on vraiment la solitude ?
La personne âgée est au centre de nos préoccupations. Elle est l'élément central de notre action quotidienne. Restons lucides : une résidente m'affirmait à l'issue de l'une des expérimentations : « c'est très bien votre visio-truc, mais je préfère une vraie visite ! ».
Tout est dit dans cette phrase et si l'apport affectif et psychologique de ce système de communication est réel, ce n'est qu'une réponse virtuelle à l'éloignement familial.
Est-ce la réponse absolue ?

[52] www.chu-rennes.fr , information du 07 mars 2007, source Artesi IDF

# Conclusion

J'étais ravi d'avoir concrétisé, sans les connaître au départ, les recommandations du rapport de la Mission Gérontologique Numérique (MGN), rédigé en 2003 par le Professeur Benhammou pour le Secrétaire d'Etat aux personnes âgées, Mr Hubert Falco.

A ma très grande surprise, cette réflexion, l'expérimentation et la mise en service qui en résultèrent, se trouvent être dans la logique d'un autre rapport officiel[53].
Mr Vincent Rialle, Docteur *es* Sciences, Maître de conférences à l'Université de Grenoble, avait remis au Gouvernement, en Mai 2007, un rapport commandé en Janvier 2007 par Mr Philippe Bas qui était alors Ministre de la Santé et des Solidarités. La problématique étudiée concerne l'arrivée et le développement des nouvelles technologies de l'information et de la communication, lesquelles seraient susceptibles d'améliorer les pratiques gérontologiques et de rendre la vie quotidienne des malades âgés et de leur famille plus agréable.
Ce document reprend, plus précisément encore, les axes que nous avions retenus pour « renforcer le lien familial par la création d'un espace intergénérationnel via l'Internet » et recommande les possibles applications et/ou convergences.

Mieux satisfaire les Seniors : cela impose de nécessaires approfondissements et la mise en cohérence des problématiques et des méthodes. Certes, mais l'anticipation des générations les plus jeunes, actives et responsables ne doit-elle pas s'exprimer davantage ?
On a connu le « *Baby boom* ». Il se transforme en « *Papy boom* ». Il ne faudrait pas qu'il devienne un « *Crazy boom* », une "folle" explosion sociale !
L'anticipation de ces données démographiques, sociales et sociétales, le renforcement du lien familial voire social, éviteront tout débordement qu'une impréparation notoire entraînerait.

A partir de réflexions sur le vieillissement sont nées de réelles innovations fonctionnelles, institutionnelles, technologiques ou des améliorations d'usage. Mais celles-ci ne sont ni

[53] Vincent RIALLE, « Technologies nouvelles susceptibles d'améliorer les pratiques gérontologiques et la vie quotidienne des personnes malades âgées et de leur famille », Université Joseph Fournier – CHU de Grenoble , Mai 2007

présentées, ni valorisées comme telles, pas plus par les EHPAD que par les personnes âgées restant à domicile ou par leurs associations. Aussi, tout développement de la prise en compte du vieillissement nécessite une évolution des cadres de référence. Seule une action externe aux établissements peut en être à l'origine. Elle est donc de nature institutionnelle, au sens organes de la nation. L'État, mais aussi les partenaires économiques et sociaux peuvent être à l'origine d'actions d'accompagnement fondées sur une double stratégie :

- la reconnaissance positive des démarches de prise en compte du vieillissement par une reconnaissance de la qualité d'usage des services, de la protection de la vie privée des personnes âgées à travers des processus d'évaluation, de certification et de labellisation par des organismes d'Etat,

- les personnes âgées peuvent être facteurs de dynamisme auprès des plus jeunes générations. Age-Visio est en la pertinente expression.

L'ouverture à d'autres secteurs du domaine social, comme il a été présenté en expérimentations plus haut, doit se dérouler selon le même cheminement, par mutualisation et par transversalité.

# BIBLIOGRAPHIE


- « Aider nos parents âgés », Collection Mes Droits,
  Ed. J'ai lu, 2006

- AMYOT Jean-Jacques, MOLLIER Annie, Association Réseau de Consultations en Gérontologie, « Mettre en œuvre le projet de vie dans les établissements pour Personnes Agées »
  Ed . Dunod, 2002

- ATTIAS-DONFUT C., »La solidarité entre les générations, Vieillesse, Familles, Etat »,
  PLON Ed. , 1995

- ATTIAS-DONFUT C, LAPIERRE N., SEGALEN M. « Le nouvel esprit de famille » ,
  P.U.F. Ed. , 2002

- BADEY-RODRIGEZ Claudine, « La vie en Maison de Retraite »,
  Ed. Albin Michel, 2006-12-20

- Pr BENHAMOU Albert Claude, « Rapport d'étape – Mission Gérontologique Numérique », à Mr. Hubert FALCO, Secrétaire d'Etat,
  Ministère des Affaires Sociales, du Travail et de la Solidarité,
  Secrétariat d'Etat aux Personnes Agées, Décembre 2003

- BRAHMI Gérard, « Le projet institutionnel des établissements d'hébergement pour personnes âgées »
  Ed. Berger-Levrault, 2000

- CARLIER Bruno, « Guide du bon usage de l'informatique et des NTIC dans les collectivités »,
  Ed. Territorial 2001

- COENEN-HUTHER J., KELLERHALS J. , ALLMEN M., « Les réseaux de solidarité dans la famille »,
  Ed. Réalités sociales, Lausanne, 1994

- DAVID Gérard « L'enjeu démocratique des NTIC »,
  Ed. La Place

- de SINGLY F., MARTIN C., (sous la direction de), « La famille en question. Etat de la recherche »,
  Ed. Syros, 1996

- DECHERF Gérard (sous la direction de), « Amour, Haine et Tyrannie dans la Famille »,
  Ed. In Press, 2006

- DUBOIS-RUSSIER, BLEICHNER,KOUNOWSKY, DUBASQUE,MUGNIER, ELGOYEN, MITEV, dossier sur l'informatique, « la Révolution Silencieuse » ,
  *in* La Gazette Santé Social N°23 Octobre 2006, pages 2 2-30

- DUCHAMP Cyril & GAUTHIER Jacques, « Au secours, la génération internet arrive »,
  Ed. ESKA, 2006

- FERNANDEZ Christophe, PONS Thierry, PREDALI Dominique, Pr SOUBEYRAND Jacques, « On tue les vieux »,
  Ed. Fayard, 2006

- FERRY Luc, « Familles je vous aime », Ed. XO Editions, 2007

- GUINCHARD - KUNSTLER Paulette, RENAUD Marie-Thérèse, « Mieux vivre la vieillesse »
  Ed. l'Atelier, 2006

- KESSLER Francis, « La dépendance des personnes âgées. Un défi pour le droit de la protection sociale »,
  Ed. Presses Universitaires de Strasbourg 1994

- « L'Avancée de l'âge dans la ville »,
  *in* Les Annales de la Recherche Urbaine, N°100, Juin 2 006

- LE BRAS H. (sous la direction de) « La famille en Europe, parenté et perpétuation familiale »,
  Ed. La Découverte, 1995

- MULLER Ronald. PINDADO Mercedes, VAUCHER Myriam, article de presse : « Renforcer le lien social entre patients, leur famille et les soignants : Instants-Années : une démarche novatrice »,
  *in* Krankenpflege N°7 , Juillet 2006, pages 44-47.

- PITAUD Philippe, « Solitude et isolement des personnes âgées ». L'environnement solidaire, Pratiques du champ social,
  Ed. ERES, janvier 2004

- PITROU A., « Les solidarités familiales »,
  Ed. Privat, 1992

- « Prévenir la maltraitance chez les Personnes Agées », ouvrage collectif,
  Ed. ENSP, 2003

- RAPHAËL Freddy & IGERSHEIM Jacqueline « Vieillir chez soi : un privilège, un leurre ? »,
  Ed. Presses Universitaires de Strasbourg 1990

- Rapport d'activité 2006 de l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes

- RIALLE Vincent, « Technologies nouvelles susceptibles d'améliorer les pratiques gérontologiques et la vie quotidienne des malades âgés et de leur famille », Rapport remis à Mr Philippe BAS, Ministre de la Santé et des Solidarités, Université Joseph Fournier et CHU , Grenoble, Mai 2007

- SAUNIER Diane, « Seniors, l'âge d'être », Ed. Dangles, 2006

- « Silence, on frappe… », ouvrage collectif, Ed. Animagine, 2004

- WEBER F., GOJARD S., GRAMAIN A., (sous la direction de), « Charges de familles. Dépendance et parenté dans la France contemporaine », Ed. La Découverte, 2003

# LISTE DES ANNEXES


Annexe 1 : Projet d'innovation et d'expérimentation

Annexe 2 : Article de presse sur le cyber café de l'EMS Mont-Calme à Lausanne

Annexe 3 : Article de presse « Quand l'électronique parle du patient » ,

Annexe 4 : Article de presse « le wifi en chambre stérile »

Annexe 5 : Article de presse « Les cyber-mamies »

Annexe 6 : Article de presse « Médicalvision® "Aider à communiquer avec sa famille" »

Annexe 7 : Questionnaires aux familles

Annexe 8 : Autorisation de diffusion de l'image de la personne

Annexe 9 : Cahier des charges Age-Visio, version II

Annexe 1

# Projet d'Innovation et d'Expérimentation

# Développement d'un nouveau type de lien interactif de communication sous Protocole Internet (CoiP) intégrant une nouvelle ergonomie.

Maison de Retraite du STIFT - 67520 MARLENHEIM

La Maison de Retraite du Stift à Marlenheim a récemment été inaugurée par MM François LOOS, Ministre-Délégué à l'Industrie, Philippe RICHERT, Vice-Président du Sénat, Président du Conseil Général du Bas-Rhin, Joseph OSTERMANN, Maire de Wasselonne, Président de la Communauté de Communes des environs de Wasselonne, Alain FERRY, Député-Maire de Wisches et Xavier MULLER, Maire de Marlenheim, Président du Conseil d'Administration de la maison de Retraite, le 17 Juin 2006 dernier.

Cette inauguration clôturait avec faste un dossier de presque 7 années, qui concrétisait la réunion, dans un nouveau bâtiment au style résolument moderne, ouvert sur l'extérieur, respectant le style architectural local, des anciennes Maisons Hoerter et Ste Famille en un même lieu. Cet établissement médico-social public accueille une soixantaine de Résidents en EPHAD et une quinzaine au sein d'une Unité Alzheimer.

La Direction de l'Etablissement souhaite poursuivre la novation culturelle issue du déménagement, par la création d'un site internet spécifique. La nouveauté que présente ce projet réside plus dans le fait de proposer une véritable plateforme interactive de communication aux Résidents que de procéder au développement du site lui-même.

Les NTIC (Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication) doivent également devenir une réelle opportunité de bien-être aux personnes âgées accueillies dans les maisons de retraite.

## 1 Descriptif du projet

Création et mise en place d'un lien interactif sous la forme d'un site internet autorisant les visio-entretiens entre les Résidents et leurs familles, au même titre que sont pratiquées les visio-conférences dans le secteur marchand.

Création car il n'existe pas, d'après nos nombreuses recherches, de système équivalent adapté aux personnes âgées, offrant à la fois qualité et

sécurisation de la communication, souplesse d'installation et surtout grande ergonomie d'utilisation pour le Senior..

↦ **Objectif 1** : Recréer, renforcer le lien familial distendu par l'éclatement géographique des familles dû à notre mode de vie actuel. Renforcer la stabilité psychologique des Résidents.

↦ **Objectif 2** : Offrir une approche Résident–machine très ergonomique, simple à l'extrême, intuitive au niveau du poste de communication pour éviter tout blocage culturel résultant du fossé technologique parfois immense entre les ordinateurs et les Résidents.

↦ **Objectif 3** : Permettre à « l'appelant » quelque soit son lieu de résidence, de travail, de séjour de part le monde, de se connecter via internet, facilement sur un site protégé, afin de prendre des nouvelles de son parent en maison de retraite et de lui en donner en phonie et en visuel.

↦ **Objectif 4** : Permettre au Résident, par un accès simplifié, un recours à une « personne compétente » selon les termes de la loi 2002-2.

↦ **Objectif 5** : Mise en place d'un outil majeur dans la dynamique d'animation et la vie des Résidents de la Maison de Retraite.

↦ **Objectif 6** : Faire profiter les Résidents de l'aspect quasiment gratuit de l'utilisation des NTIC.

L'utilité sociale d'un tel projet nous paraît renforcée, à la lecture des objectifs ci-dessus, pour une catégorie de population qui sera de plus en plus hébergée en établissements gériatriques.

## 2 <u>Mise en œuvre fonctionnelle du projet :</u>

**2.1 Portage du projet** : ce projet est porté par la Maison de Retraite du Stift.

Il est suivi en interne par un élève-directeur CAFDES.

Un comité de pilotage de ce projet, comprenant la Directrice, l'élève-directeur, l'infirmière référente, la psychologue et l'animatrice) a été mis en place au sein de l'établissement

**2.2 Développement du projet :** un appel à compétences a été lancé sur la région Alsace. Une plateforme interactive de communication répondant au cahier des charges est par ailleurs en cours de développement auprès

d'une société strasbourgeoise spécialisée en visio-conférences (pour des applications industrielles et médicales – Cyberclinique -). Notre demande pourrait s'inscrire parfaitement, par cette mutualisation et donc pour un coût néanmoins moindre, dans les études en cours.

**2.3 Matériel de communication envisagé au sein de l'EHPAD :**

3 axes de réflexion se concrétiseront en fonction de l'obtention de subventions :

Axe 1 : équiper une pièce de l'EHPAD en studio avec un visio-projecteur connecté sur un PC installé dans la pièces. Avantages : coût moindre et aspect ludique voire festif de la communication. Inconvénients : les résidents sont toujours obligés de se déplacer, le personnel d'animation ou de soins doit en permanence accompagner les résidents.

Axe 2 : Doter les différentes unités de vie dont l'Unité Alzheimer (UA), d'un PC avec grand écran. Inconvénient majeur : cela ne correspond pas à l'ergonomie simplifiée dont nous avons fait obligation dans le cahier des charges (sauf pour l'UA où cela semble être un moyen adapté pour ces résidents de communiquer eux aussi).

Axe 3 : doter les unités de vie d'un "*tablet*-PC" à écran tactile. Avantages : très grande mobilité car il peut être amené chez le résident, grande ergonomie avec son écran tactile, accès WIFI dans l'établissement.

Ces axes nécessitent la mise en place d'un serveur informatique et d'un routeur haut débit .

## 3 Planning :

Réflexion , édition du cahier des charges : 2ème trimestre 2006

Contacts, recherches : 3ème trimestre 2006

Mise en œuvre fonctionnelle après approbation des axes par le Conseil d'Administration de l'Etablissement : 4ème trimestre 2006

## 4 Budget et ressources mutualisées :

**4.1 Budget d'investissement :** selon les axes choisis et les subventions obtenues :

| | |
|---|---|
| Matériel informatique | EUR 9.000,- |
| Investissement pour un développement mutualisé du logiciel | EUR 15.000,- |

**4.2 Budget d'exploitation :** pluri-annuel :

| | | |
|---|---|---|
| Année n : | Formation du personnel : | EUR 500,- |
| | Abonnement à la plateforme interactive : | EUR 1.500,- |
| | Abonnement à internet haut débit : | EUR 600,- |
| Années n+x : | Abonnement à la plateforme interactive : | EUR 1.500,- |
| | Abonnement à internet haut débit : | EUR 600,- |

**4.3 Ressources mutualisées :**

| | |
|---|---|
| Autofinancement : | EUR 1.000,- |
| Recettes publicitaires : | EUR 1.000,- |
| Total des subventions escomptées : | EUR 28.000,- |

Les subventions obtenues ne seront pas récurrentes sur les exercices ultérieurs. Nous escomptons néanmoins renouveler les rémunérations publicitaires.

## 5 Evolutions présupposées du projet :

L'une des principales remarques énoncées par les personnes compétentes lors de la présentation de ce projet a été :

*Mais cela n'existe-t-il pas déjà?*

Non, d'après les recherches que nous avons menées.

*Pourquoi ne faire cette plateforme interactive que pour la Maison de Retraite du Stift ?*

Effectivement, cette plateforme interactive réservée aux résidents de l'EHPAD pourrait être mise à disposition d'autres établissements par le biais d'une structure associative à créer.

*Quid de l'intérêt potentiellement élevé des Seniors résidant à domicile pour ce projet ?*

Une réflexion complémentaire avec d'autres partenaires du secteur social (gériatrie ou handicap) conduirait à la création d'une autre structure associative, créatrice d'emplois transversaux (en CAT ou en entreprises d'insertion , jeunes primo-arrivants sur le marché de l'emploi par exemple) .

Annexe 2



VAUD

# Internet entre à l'EMS

Il n'y a pas d'âge pour naviguer sur la toile. Après avoir séduit les adolescents branchés et les actifs curieux, internet entre de plain-pied dans l'EMS Mont-Calme à Lausanne. Reportage chez les cyber-mamys.

Defitech

*Au Café Internet, Béatrice aide les résidantes à naviguer.*

Thérèse, une pimpante grand-maman, habite l'EMS Mont-Calme depuis deux ans. Pour cette intellectuelle, passionnée par les mots et les livres, internet représentait tout ce qu'elle abhorrait. «J'aime lire et écrire, alors le courrier électronique, ce n'était pas du tout un truc pour moi...»

C'était compter sans Béatrice, la blonde animatrice des lieux, qui enseigne aussi bien l'art de confectionner les marionnettes que celui de naviguer dans un univers virtuel. «Grâce à sa gentillesse, Béatrice m'a convertie progressivement», avoue Thérèse. Les premières leçons furent ardues et la souris difficile à dompter. Thérèse se décourageait au fil des heures et il a fallu un petit miracle pour convaincre la résidante de poursuivre son expérience. «L'un de mes fils vit à New York. Je lui écris souvent et mes lettres restent sans réponse. De plus il ne répond pas au téléphone. Un jour, avec l'aide de Béatrice, je lui ai envoyé un message et il m'a immédiatement répondu. Alors j'ai compris que ce nouveau langage me permettait de garder le contact avec ma famille...»

## UN PEU EN AVANCE

C'est la Fondation Defitech, active dans de nombreux établissements hospitaliers, qui a fourni le matériel et le suivi pour mener à bien cette expérience commencée à la fin de l'année dernière. Installé à l'entrée de la cafétéria, le Café Internet de Mont-Calme dispose de deux ordinateurs équipés de caméras. Les résidants peuvent ainsi entrer en contact avec les membres de leur famille, dialoguer avec eux... et les voir en direct.

«Nous sommes conscients que ce n'est qu'un début, confie Ange-David Lalande, de la Fondation Defitech. Sur dix établissements contactés, un seul a répondu favorablement. Mais d'ici cinq ou dix ans, nous sommes persuadés que tous les EMS du pays seront équipés d'un cybercafé. Aujourd'hui, nous sommes un peu en avance, mais c'est notre rôle!»

Pour Béatrice, l'animatrice, ce café internet représente une animation de plus dans un établissement où l'on en compte déjà beaucoup. «Très sollicitées, les résidantes hésitent encore un peu, mais parfois la curiosité l'emporte. Il faut alors les aider et les stimuler. Lorsqu'elles ont compris le fonctionnement de base, elles reviennent nous trouver.» Ainsi, une «cyber-mamy» intéressée par la vie des têtes couronnées a-t-elle découvert la biographie du prince Albert de Monaco. Une autre a effectué des recherches sur l'astrologie chinoise. Une troisième a dialogué avec sa fille établie au Canada. Et ce jour-là, Thérèse a tenu à voyager du côté de l'Arménie. «J'ai toujours rêvé de découvrir ce pays, qui était celui de ma nourrice...»

**J.-R. P.**

››› *Fondation Mont-Calme: rue du Bugnon 15, 1005 Lausanne. Tél. 021 310 33 33. Vos messages: www.montcalme.ch. E-mail: nicole.zweili@montcalme.ch*

## AH, SI J'AVAIS CONNU INTERNET!

Sur les 120 résidants de l'EMS Mont-Calme, une douzaine fréquentent le Café Internet ouvert toute la journée. Trois fois par semaine, Béatrice se tient à leur disposition pour les guider dans leurs recherches. Peu habituées aux ordinateurs, les utilisatrices (elles sont forcément majoritaires) avouent leur inquiétude, voire leur angoisse face à l'écran. «Ce n'est pas très compliqué, en fin de compte, affirme Thérèse, mais ma mémoire fonctionne au ralenti...»

Grâce à la petite caméra placée au-dessus de l'écran, Miquette a pu dialoguer avec Fabrice, un garçon de 13 ans, hospitalisé au CHUV. Une autre résidante est entrée en contact avec un retraité habitué de l'unité d'accueil d'Epalinges. Les exemples se multiplient chaque jour pour ces personnes qui ont choisi de s'éveiller aux nouvelles technologies, malgré leur âge avancé. «Ah, si j'avais connu Internet plus tôt, dit Thérèse... C'est un magnifique moyen de communication entre les humains.»

››› ***Activités en EMS:*** *www.vivre-vivre.ch. Fondation Defitech: www.defitech.ch*

**Annexe 3**

© Les Dernières Nouvelles d'Alsace - 22/12/2006 –

*Région*

***Santé / A Strasbourg, un projet avancé de télémédecine***

# Quand l'électronique parle du patient

**Un dossier personnel qui, par la grâce de l'électronique, suivrait le patient dans son parcours médical ? Depuis plusieurs années, Jacques Cinqualbre y travaille avec son équipe, au sein de la Fondation Transplantation à Strasbourg. Il présente un prototype d'application de télémédecine aujourd'hui même à François Loos, ministre délégué à l'Industrie.**

Jacques Cinqualbre devant son prototype de pupitre électronique et mobile : « Les pratiques médicales ne changent pas, elles sont aidées par l'électronique. » (Photo DNA - Cédric Joubert)

**Déjà une réalité**

La télémédecine, un rêve ? Pas tant, puisque le développement de ce genre de techniques se fera par exemple avec le concours très concret du service de chirurgie de la transplantation du Pr Wolff, aux Hôpitaux universitaires de Strasbourg. Comme sont déjà suivis à Colmar les dialysés à domicile, grâce à une borne informatique spéciale. Le système renseigne le malade sur son suivi et archive en même temps les gestes médicaux qu'il a accomplis dans la journée, tout seul. Les équipes soignantes peuvent ainsi garder le contact, à distance, évitant déplacements incessants et angoisses inutiles du patient.

C'est vert pâle et bleu ciel, avec des touches de rouge vif. Un aspect volontairement décalé dans le monde aseptisé de l'hôpital. Décalé, à plus d'un titre. Baptisé « Lutrin », ce drôle de pupitre à roulettes pourrait bien transformer le quotidien des services d'hospitalisation et des cliniques équipés

Au sein de sa Fondation Transplantation, qui suit au quotidien les patients greffés d'un organe, Jacques Cinqualbre a saisi la nécessité de penser l'hôpital du futur. Celui où médecins et patients seront aidés par l'électronique.

Le fameux « Lutrin » en est une préfiguration, sous ses couleurs un peu glossy. Perché sur quelques roulettes, un concentré d'innovations destinées à rapprocher un peu plus deux mondes a priori inconciliables : la médecine au quotidien et l'informatique de demain. .

**Il est capable de « pêcher » dans l'hôpital toutes les données au nom d'un patient**

Plutôt rigolo, au premier regard, le pupitre mobile cache bien son jeu. Parfaitement mobile, grâce à sa batterie autonome, et pourtant relié à un serveur par une connexion sans fil dite wifi, l'engin vise à résoudre une sorte de quadrature du cercle de santé. Résumable en un mot : l'interopérabilité.
En clair ? Après résolution de bien des casse-tête logiciels, il est capable de « pêcher » dans l'hôpital toutes les données biologiques, exploratoires, chirurgicales, thérapeutiques accumulées au nom d'un patient dans différents services.
En un coup d'oeil, voilà compilés, rassemblés, ordonnés quantité de données chiffrées, images et commentaires médicaux. Au bénéfice du personnel médical, mieux informé de l'historique du malade, donc des soins.
Plus fort, le programme peut aussi communiquer, sous condition d'autorisation, avec les ordinateurs de laboratoires extérieurs d'analyse ou de médecins de ville.

**Dès janvier entrera en fonctionl'une des innovations attachées au « chariot numérique »**

Voilà l'enjeu de la télémédecine : gagner en temps et en efficacité médicale. En pratique, le système se complique de certaines sophistications. Verrouillage par reconnaissance digitale de l'utilisateur, écran tactile, souris et clavier intégrés et même, plus tard, désinfection embarquée des mains de l'utilisateur.
Science-fiction ? Inutile de vouloir chatouiller Jacques Cinqualbre sur le chapitre de la faisabilité. Dès janvier entrera en fonction l'une des innovations attachées à son « chariot numérique » : la feuille de température intelligente. Toujours sur papier, certes. Mais capable, grâce à un stylo transmetteur, d'archiver électroniquement les données sur le malade inscrites à la main par le personnel soignant.

**Les économies sur les déplacements financent une grande part du matériel**

Grâce aux outils développés à Strasbourg, la visioconférence sera même rendue possible entre praticiens hospitaliers, généralistes et patient, depuis une chambre d'hôpital, par exemple.
Les économies effectuées sur les seuls déplacements, pour des greffés notamment, financent pour une grande part ce genre de matériel. Sans négliger le progrès médical. « Une meilleure communication accélère la prise de conscience de l'état du malade, permet de prendre une décision avant qu'une complication soit signée et évite ce qui coûte le plus cher : les consultations et les hospitalisations non programmées d'urgence », assure Jacques Cinqualbre.
Il dira, cet après-midi même à François Loos, tous les espoirs, y compris industriels, que peut susciter une télémédecine de plus en plus proche de nous.

Didier Rose

**Annexe 4**

© Les Dernières Nouvelles d'Alsace - 10/11/2006 –

Région

**Innovation / Internet pour surmonter l'isolement des malades**

# Le wifi en chambre stérile

**A 23 ans, Marie passe une partie de son temps sur Internet grâce à la technologie wifi.(*). Banal.? Non, car cette éudiante est hospitalisée en chambre stéile. Hier le systèe innovant du Centre hospitalier universitaire de Strasbourg-Hautepierre a été inauguré Une premièe nationale et peut-êre mondiale**.

Permettre aux patients de communiquer par Internet, on sait faire. Mais installer une connexion pour les malades du service Oncologie Hématologie, en particulier pour ceux de l'unité de greffe de moelle osseuse, relève d'une prouesse technologique. Une idée des hospitaliers concrétisée grâce à un partenariat efficace, avec l'ATGC (association Alsace Thérapie Génique et Cancers), trois généreuses entreprises de pointe régionales (Abekom, Completel, Ineo Suez), l'appui du laboratoire Roche et de la Région Alsace.
Et surtout l'implication de la famille de Marie. De l'île de la Réunion où elle vit, sa marraine, Isabelle Claudepierre, a collecté de quoi financer les 2/3 des 15 000 € de cette exceptionnelle connexion sans fil. Très émue, elle a expliqué hier comment ce projet avait répondu à « l'impuissance ressentie par les proches de Marie devant sa souffrance ». Un bandana sur la tête, le sourire aux lèvres, Marie Pierrevelcin avait confié à ses visiteurs, via une webcam ou à travers une vitre, le bienfait de la connexion Internet : « A chaque hospitalisation en chambre stérile l'angoisse monte en moi. Celle des douleurs physiques engendrées par les traitements. Mais surtout celle de la souffrance morale due à l'immobilisation et l'isolement. »
Depuis qu'on a ouvert pour elle cette "fenêtre supplémentaire", son hospitalisation se déroule mieux : « En plus de naviguer sur le web, l'Internet me permet de voir et dialoguer avec ma famille pendant mes moments de solitude. Le temps semble moins long et les messages d'encouragement reçus par e-mail m'aident à garder la motivation nécessaire afin de combattre ma leucémie. »
Un succès mérité, car Marie, avant d'avoir une connexion réussie sur son ordinateur portable, s'était d'abord pliée aux tests et avait subi les défaillances initiales du système, basé sur 7 antennes-relais à l'intérieur du service.

## « Un moyen d'évasion essentiel »

Les soignants du service sont heureux de ce nouvel outil, a dit Pierre Ziegler, cadre de santé. Car « l'accès au Web constitue pour les patients perfusés 24h/24 une immense ouverture vers l'extérieur », a constaté le Professeur Bergerat, chef du département d'Oncologie Hématologie, « c'est un moyen d'évasion essentiel » a résumé Jean-François Lanot, directeur général adjoint des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, « qui permet aux 76 patients du service d'être reliés à l'extérieur », a ajouté Pierre-Alain Mendler, président de l'ATGC. Le préfet, Jean Paul Faugère, et le président de la région Alsace ont dialogué avec Marie. Adrien Zeller a été heureux d'apprendre que celle ci, passionnée d'environnement, est étudiante à l'École Nationale Supérieure d'Agronomie de Montpellier qu'il a lui même fréquentée en 1959/62 !
Aujourd'hui la future ingénieure-agronome est de retour chez les siens à Lapoutroie. Mais elle sera bientôt réhospitalisée pour une nouvelle greffe. Hier Monique Claudepierre, 78 ans, et son mari Émile, 80 ans, ses grands parents étaient venus d'Orbey pour la cérémonie : « On est d'une autre époque, Internet, on n'est pas habitués ; je viens avec mon coeur et c'est tout. Mais je m'intéresse à ce qui est nouveau », explique Monique.

Marie Brassart-Goerg

(*) Le wifi (de l'anglais wireless fidelity) est un réseau informatique local sans fil qui permet d'accéder à l'internet haut débit.

Édition du Vendredi 10 nov. 2006

Annexe 5

© Les Dernières Nouvelles d'Alsace - 25/11/2006

Molsheim

Marlenheim / Maison de retraite

# Cyber-Mamies

**La maison de retraite du Stift de Marlenheim s'ouvre sur le monde via Internet.: un logiciel a été mis au point tout spécialement, permettant aux pensionnaires de discuter en direct et en images avec leurs proches éloignés. La cyber mamie est née.**

M. Bernardin tient la webcam magique, qui permet de communiquer en direct et en images. (Photo DNA)

« Mémé, tu me vois ? » « Oui , oui... » La voix est chevrotante, mais le sourire de Charlotte, 90 ans, est bien là devant l'image de sa fille Yvette qui vient de s'afficher sur le grand écran. « Quelle surprise ! Mais je me demande quand même quand ils ont tourné ça ! », interroge la grand-mère,pas dupe. « Mais non mémé ! C'est du direct ! » « Mon dieu, mais qu'est-ce qu'ils ne vont pas inventer maintenant ! »

**«Notre souci de base était de savoir comment recréer le lien familial»**

Et voilà, mardi à Marlenheim, la première cyber mamie est née, en la personne de Charlotte Renaudin. A Strasbourg, sa fille Yvette se marre et salue, par écran interposé, les résidants qu'elle reconnaît. Tous sourient et font un signe de la main, le visage concentré sur l'écran. « Regardez-les, ils sont tout contents. Ils ne sont pas vraiment comme ça en temps normal », se réjouit M. Bernardin. Lui aussi est très heureux de voir que, comme il l'avait prévu, le contact via Internet fonctionne très bien, même si les aléas techniques demandent encore une bonne dose de patience. Élève directeur en stage à la maison Stift, M. Bernardin est à l'origine de ce projet novateur et ambitieux, dont le premier test a eu lieu mardi.
« Nous avons mis au point un logiciel spécial, très simple, très fonctionnel, pour que les résidants et leurs familles n'aient aucun problème à se connecter. D'autre part, il sera accessible directement, avec un code. Pas de programme à télécharger. » Avec un ordinateur relié à Internet, une webcam et un micro, les résidants séparés de leurs proches pourront ainsi les « voir ». « Notre souci de base était de savoir comment recréer le lien familial», explique-t-il. « Ici, nous avons une résidante dont le fils est en Polynésie. Les gens souffrent de ne pas avoir de visites... » Le projet doit très prochainement bénéficier de subventions permettant la mise en place du programme, ainsi que l'acquisition d'ordinateurs pour les résidants. M. Bernardin, très enthousiaste, a déjà pensé à tout : les écrans tactiles, leur disposition, etc. «Nous avons aussi enquêté sur l'équipement des familles... Maintenant, la plupart ont Internet. Et les petits-enfants, avec leur portable 3G, ils pourront même se connecter via leur téléphone ! ». Décidément, à la maison de retraite Stift, le futur est déjà là !

J.R.

Annexe 6



>> ILS ONT ÉTÉ DISTINGUÉS AU CONCOURS LÉPINE

# Medicalvision® « Aider le patient à communiquer avec sa famille »

*Médaille d'or et troisième prix international Paris du Concours Lépine 2004, Prix du Premier Ministre, prix de l'Anvar, prix du Sénat, les trophées se succèdent pour cette jeune entreprise née en avril 2003, Intelligencia. Son produit, Medicalvision®, est un système de communication audiovisuel en milieu hospitalier. Son intérêt est double : le patient reste en contact avec ses proches et le personnel soignant améliore la qualité de ses prestations d'accompagnement aux malades.*

Les créateurs du concept sont Jean-Philippe Llobera et Pierre Skals. Alors qu'il est ingénieur en informatique, Jean-Philippe Llobera a pour client Pierre Skals, dirigeant d'une société spécialisée en composants électroniques, détecteurs optoélectroniques et modems. Devenu son ami, il lui confie son regret de n'avoir pu communiquer avec sa famille lors d'une hospitalisation récente. Croisant ce ressenti avec celui professionnel, de son épouse infirmière, Jean-Philippe Llobera réfléchit à l'outil qui permettra au patient de communiquer avec ses proches, au personnel soignant avec les malades.

De juillet 2002 à avril 2003, les deux amis - le premier affiche une formation initiale en sciences économiques, le second est ingénieur électronicien - prennent le temps de peaufiner leur projet. Ils créent un premier prototype, puis un deuxième, « *mieux adapté à la hauteur des lits des malades* », précise Jean-Philippe Llobera. Après avoir listé les contraintes, les services additionnels envisageables, ils prennent contact avec des professionnels. Leur projet est construit en collaboration avec des équipes soignantes. Le succès est au rendez-vous et c'est une première annuelle : la clinique Sarrus-Teinturiers de Toulouse est équipée de 24 Medicalvision® destinés aux 48 lits de la maternité. « *De manière générale, Intelligencia préconise un équipement des lits à 50 %, cela couvre tout un service* », indique Jean-Philippe Llobera.

## UN MATÉRIEL SIMPLE D'UTILISATION

Les inventeurs de Medicalvision® ont lissé la technologie pour faciliter son utilisation par le patient, qu'il s'agisse d'un enfant de trois ans, d'une personne âgée ou diminuée. À l'autre bout, un ordinateur équipé d'une webcam. L'internaute se connecte au site de l'établissement et sélectionne le lien Medicalvision®, il tape son nom et le code personnel communiqué par le patient. C'est parti pour une discussion *de visu*, en temps réel. Important pour une personne hospitalisée de garder le contact avec sa famille ou de voir depuis son domicile son enfant gardé en couveuse. Autres possibilités : s'informer sur l'établissement ou avoir une information sur les soins que l'on reçoit. Les infirmières, quant à elles, restent maîtres de l'outil qui leur permet de communiquer avec toutes les chambres équipées. Medicalvision® est également intéressant pour les praticiens. Depuis leur cabinet de consultation ou à l'extérieur, ils ont possibilité d'effectuer une visite de contrôle à leur patient.

## D'AUTRES DÉVELOPPEMENTS SONT PRÉVUS

Après avoir réalisé leurs premières ventes, ou plutôt signé des contrats de location de l'appareil, les dirigeants d'Intelligencia se sont attachés à développer la commercialisation du produit. Des premiers contacts ont été noués et signés avec trois distributeurs. 200 prospects ont bénéficié d'une démonstration *in situ* ou *via* Internet. « *Nous avons mis six mois à mettre en place notre business model* », avoue Jean-Philippe Llobera. Ensuite, les deux inventeurs obtiennent une aide FRFI* de la Région Alsace, et une avance remboursable de l'ANVAR, liée aux dépôts de brevet et marque. Ils ont également été soutenus par le réseau Alsace Entreprendre, un accompagnement particulièrement apprécié : « *un chef d'entreprise qui vous accompagne sans intérêt pécuniaire, cela représente une certaine valeur* ». Et de citer son « parrain », Bernard Lehmann, l'ancien président d'Alsace Entreprendre. Le prochain objectif d'Intelligencia : mettre en place des interfaces de communication de manière à étendre la gamme des produits, par exemple à destination de l'hospitalisation à domicile sur ordonnance. D'autres développements liés à la médecine sont en cours, en partenariat officiel avec le Professeur Marescaux de l'IRCAD. De quoi permettre à un chirurgien d'assister ses collègues à distance.

*Voir le cercle des aides à l'innovation*

Annexe 7

Maison de Retraite du Stift
5, Allée Sainte Famille
67520 MARLENHEIM

Octobre 2006

**QUESTIONNAIRE**
**Réservé AUX FAMILLES et relatif à**
**L'UTILISATION DU TELEPHONE OU DE L'INTERNET**
**POUR COMMUNIQUER AVEC LEUR PARENT HEBERGE A LA MAISON DE RETRAITE DU STIFT**

## I. LES EQUIPEMENTS POSSEDES PAR LES FAMILLES ET LEURS UTILISATIONS

*Ci-dessous vous trouverez les questions relatives à la possession et l'utilisation d'un téléphone fixe au foyer. Merci d'entourer les chiffres correspondant à votre (ou vos) réponse(s) …*

### A. LE TELEPHONE FIXE

**Q.1. Possédez-vous un téléphone fixe à votre domicile ?**

OUI 1 NON 2

*Merci de répondre aux questions suivantes …*

**Q.2. S'agit –il …**
- …d'un téléphone avec fil ? 1 /___/
- …d'un téléphone sans fil ? 2 /___/
- …d'un téléphone sous Protocole Internet ? 3 /___/

**Q.3. Possédez – vous au moins …**
- … un téléphone à large touches ? 1
- … un téléphone à écran ? 2

**Q.4. En ce qui concerne le téléphone fixe, l'utilisez-vous souvent pour converser avec votre Parent à la Maison de Retraite ?***(appels donnés ou reçus)…*

- au moins 1 fois par jour 1
- au moins une fois par semaine 2
- au moins une fois par mois 3
- au moins une fois par an 4
- jamais 5

**Q.5. Combien de temps en moyenne dure chacune de vos communications avec votre Parent ?** *(appels donnés ou reçus)*
- moins de 5 minutes 1
- entre 5 et 10 minutes 2
- entre 10 et 20 minutes 3
- entre 20 et 30 minutes 4
- plus de 30 minutes 5

**Q.6. De quel sujet parlez-vous principalement avec votre Parent ?**
- la famille, les relations 1
- la santé 2
- la vie à la maison de retraite 3
- autres *(préciser)* _____ 4

**Q.7. Quels opérateurs pour le téléphone fixe utilisez-vous ?**

- France Telecom 1
- Cégétel 2
- NOOS / UPC 3
- autres *(préciser)* _____ 4

*Ci-dessous vous trouverez les questions relatives à la possession et l'utilisation d'un téléphone mobile. Merci d'entourer les chiffres correspondant à votre (ou vos) réponse(s) …*

## B. LE TELEPHONE MOBILE

**Q.1. Possédez-vous personnellement un téléphone mobile ?**

OUI 1 NON 2

*Merci de répondre aux questions suivantes …*

**Q.2. Si oui, l'utilisez-vous pour appeler votre Parent ? :**

- au moins 1 fois par jour 1
- au moins une fois par semaine 2
- au moins une fois par mois 3
- au moins une fois par an 4
- jamais 5

**Q.3. Combien de temps en moyenne dure chacune vos communications** (*appels donnés ou reçus)* **avec votre Parent ? :**

- 1 à 2 minutes 1
- 3 à 5 minutes 2
- 5 à 10 minutes 3
- plus de 10 minutes 4

**Q.4. Souhaiteriez-vous envoyer- des SMS à votre Parent ? :**

OUI 1 NON 2

**Q.5. Quel opérateur utilisez-vous pour votre téléphone mobile ?**

- Bouygues Telecom 1
- Orange 2
- SFR 3
- autres *(préciser)* _____ 4

*Ci-dessous, vous trouverez dans la partie C, les questions relatives à la possession et l'utilisation d'un micro-ordinateur et d'Internet au foyer.*
*Merci d'entourer comme précédemment, les chiffres correspondant à votre (ou vos) réponse(s) …*

## C. L'INFORMATIQUE

**Q.1. Possédez-vous (Vous-même ou vos enfants) un micro-ordinateur à votre domicile ?**

OUI 1 NON 2

**Q.1bis. Qui est l'utilisateur principal de l'ordinateur familial :**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Vous-même | OUI | 1 | NON | 2 |
| Vos enfants | OUI | 3 | NON | 4 |

*Merci de répondre aux questions suivantes …*

**Q.2. Avez-vous …**

- …uniquement un ordinateur fixe ? 1
- … uniquement un ordinateur portable ? 2
- … les deux 3

**Q.3. Avez-vous une webcam ?** OUI 1 NON 2

**Q.4. En ce qui concerne votre micro ordinateur, à quelle fréquence l'utilisez-vous dans le cadre de vos échanges (courriels et/ou internet) ?**

- plusieurs fois par jour 1
- au moins 1 fois par jour 2
- plusieurs fois par semaine 3
- au moins une fois par semaine 4
- moins souvent 5
- jamais 6

**Q.5. Combien de temps en moyenne utilisez-vous votre ordinateur par jour ?**

- moins de 15 minutes 1
- 15 à 30 minutes 2
- 30 minutes à 1 heure 3
- 1 à 2 heures 4
- plus de 2 heures 5

**Q.6. Possédez-vous un accès à Internet à votre domicile ?**

OUI 1 NON 2

**Q.7. Quel est votre fournisseur d'accès ?**

- Orange (Wanadoo) 1
- Free 2
- NOOS UPC 3
- Club Internet 4
- AOL 5
- autres *(préciser)* 6

**Q.8. Avez-vous un accès haut débit ?** *(ADSL / câble)* OUI 1 NON 2

Si oui, connaissez-vous le débit ? (512 ko, 1 Méga, 8 Méga, par ex.) :

**Q.9. Possédez-vous la fonctionnalité « voix sur IP » (Protocole Internet)?**

OUI 1 NON 2

*SUITE DES QUESTIONS SUR L'INFORMATIQUE*

**Q.10. En ce qui concerne Internet, à quelle fréquence l'utilisez-vous à votre domicile ou au bureau, dans le cadre de vos échanges ?**

- plusieurs fois par jour 1
- au moins 1 fois par jour 2

} **Combien de fois par jour utilisez vous votre ordinateur ?** /__/__/__/

- plusieurs fois par semaine 3
- au moins une fois par semaine 4

} **Combien de fois par semaine utilisez vous votre ordinateur ?** /__/__/__/

- moins souvent 5

**Q.11. Combien de temps en moyenne dure une connexion sur Internet ?**
*(toujours à votre domicile)*

- moins de 15 minutes 1
- 15 à 30 minutes 2
- 30 minutes à 1 heure 3
- 1 à 2 heures 4
- plus de 2 heures 5

**Q.12.Souhaiteriez-vous utiliser Internet, <u>si vous en aviez la possibilité</u>, pour communiquer avec votre Parent en résidence à la Maison de Retraite du Stift :**

OUI 1 NON 2

**Q.13. Si oui, dites-nous comment :**

| | | |
|---|---|---|
| **1. envoyer des courriels à votre Parent** | **OUI** | **NON** |
| **2. envoyer des photos** | **OUI** | **NON** |
| **3. envoyer des clips vidéo** | **OUI** | **NON** |
| **4. consulter des photos de votre Parent** | **OUI** | **NON** |
| **5. pouvoir discuter avec votre Parent, via un téléphone sous protocole Internet** | **OUI** | **NON** |
| **6. pouvoir converser avec votre Parent tout en le voyant pendant que lui vous voit aussi ?** | **OUI** | **NON** |

**Q.14. Estimez-vous le coût de votre connexion Internet relativement onéreux par rapport aux services rendus ?**

OUI 1 NON 2

**Q.15. Seriez-vous prêt à payer un coût supplémentaire à votre abonnement Internet pour bénéficier d'un service complémentaire et sécurisé, tel que suggéré en Q.13 ?**

OUI 1 NON 2

Annexe 8

# Autorisation de diffusion de l'image de la personne

La Maison de Retraite du STIFT, 5 allée Ste Famille, 67520 Marlenheim, met en ligne un site internet, d'accès public et présentant, sous formes de photographies ou de clips vidéo, les divers aspects de la vie des Résidents, au sein de l'établissement.

Plusieurs impératifs légaux protègent l'image de la personne privée. Ceux-ci sont respectés par la Maison de Retraite du STIFT.
Selon l'article 9 du Code Civil, « chacun a droit au respect de sa vie privée ».

Afin d'effectuer les déclarations nécessaires et vous garantir un droit d'accès aux fichiers vous concernant (Loi Informatique et Liberté), nous vous remercions de nous confirmer votre accord pour l'utilisation de votre image sur le site internet de l'établissement.
Les documents créés sans l'apport ou l'emprunt d'éléments extérieurs ( images, extraits de textes, musiques,…) peuvent être diffusés librement dès lors qu'ils représentent le résultat d'une activité propre à l'établissement.

La Maison de Retraite du Stift s'engage à :

- s'abstenir de diffuser des documents ou images qui contiennent des éléments susceptibles de porter atteinte à la vie ou au droit de l'image d'autrui.
- Respecter la loi qui interdit la diffusion de certains comportements :
  - Incitations à la violence, à la haine raciale,
  - Au révisionnisme,
  - A l'antisémitisme,
  - A la diffamation et à la propagation de fausses nouvelles.

Votre attention est particulièrement attirée sur le « Droit à l'image » lequel nécessite votre assentiment, votre **accord pour toute diffusion**. Vous voudrez bien préciser :

**J'autorise** **Je n'autorise pas**

*(SVP, rayer la mention inutile)*

**la diffusion de mon image et/ou de ma voix (ou celle/s de la personne dont je suis représentant légal) dans le cadre des activités organisées par la Maison de Retraite du STIFT, 67520 Marlenheim, sur les pages du site internet de l'établissement ou à l'occasion de tout autre évènement. J'accepte également l'utilisation d'images sur tout autre support de communication (brochure, articles et / ou émissions de presse écrite, radiophonique et / ou télévisuelle), sur lesquelles je serais (il serait) reconnaissable.**
**Je bénéficie en tout temps d'un droit de rétractation de cet assentiment formel.**

**Nom et Prénom du Résident :**

**Nom et Prénom du Représentant Légal :**
**Adresse du Représentant Légal :**

**Date :**

**Signature du Résident :**

**ou**

**Signature du Représentant Légal :**

Annexe 9

**PRÉPARÉ PAR :**
**Benjamin**
**Date : 29.05.2007**
**Signature :**

**VÉRIFIÉ PAR :**
**Fabrice et Bernard**
**Date : 29.05.2007**
**Signature :**

**APPROUVÉ PAR :**

**Date :**
**Signature :**

# Cahier des Charges II

# Système de visio-entretien

## pour la Maison de retraite de Marlenheim

# FICHE DE MISE A JOUR

| Révision | Date | Auteur | Page | Evolution |
|---|---|---|---|---|
| A | 11/05/07 | BM | Toutes | Création |
| B | 15/05/07 | BM | Toutes | Corrections + Compléments |
| C | 23/05/07 | BM | 4.2 | Ajout écran de validation, interface de réglage |
| D | 29/05/07 | BM | 4.2<br>4.4.3<br>toutes | Suppression des derniers paragraphes<br>Fonctionnalité export Excel des logs de connexions<br>correction visioconférence -> visio-entretien |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| Niveau de diffusion : | Confidentiel | Limité | Large |
|---|---|---|---|
| | | X | |
| Statut de la révision : | Brouillon | Correction | Final |
| | X | | |

# SOMMAIRE


| | | |
|---|---|---|
| 1. | Objectif | 21 |
| 2. | Rappel des besoins | 21 |
| 3. | Architecture Matérielle | 22 |
| 3.1 | réseau interne | 23 |
| 3.2 | Réseau externe | 23 |
| 4. | développement logiciel | 23 |
| 4.1 | Le logiciel disponible sur le site Internet | 23 |
| 4.2 | Le logiciel présent sur les ordinateurs de la maison de retraite | 25 |
| 4.3 | Le logiciel serveur | 27 |
| 4.4 | Le logiciel d’administration | 27 |
| 4.4.1 | Description générale | 27 |
| 4.4.2 | Connexions | 27 |
| 4.4.3 | Administration des identifiants de sessions | 27 |

## 1. Objectif

L'objectif principal est de mettre en œuvre un système de visio-entretien entre une personne pensionnaire de la maison de retraite du Stift et une personne de sa famille. L'enjeu est de rendre attractif ce système pour les personnes âgées qui très souvent peuvent être rebutées par les outils informatique et les nouvelles technologies. Le but principal est donc de leur offrir un outil accessible.

## 2. Rappel des besoins

Les besoins exprimés par la maison de retraite du Stift sont les suivants :

- Communication simplifiée audio/vidéo en point à point, c'est-à-dire aucune installation de logiciel ni paramétrages pour que le système soit accessible par tous.

- Les membres de la famille doivent pouvoir se connecter au système n'importe où dans le monde et de n'importe quel poste informatique relié à Internet (cybercafé, hôtels etc.) sous n'importe quelle plateforme voir même à partir d'un téléphone mobile 3G. Le système doit avoir une compatibilité maximum pour permettre l'utilisation par le plus grand nombre. C'est pourquoi l'outil coté famille s'intégrera dans le site Internet existant par accès protégé. Ainsi n'importe quel ordinateur connecté à Internet pourra se connecter au système de visio-entretien.

- On attendra une qualité vidéo et audio correcte permettant au pensionnaire de la maison de retraite de voir la vidéo en plein écran et d'entendre proprement les membres de sa famille. Il s'agit ici de personnes âgées qui ne sont pas forcément familières avec l'utilisation des outils informatiques et ayant souvent, dû leur âge, des problèmes d'audition et de vue. C'est pourquoi un outil simple et ergonomique sur lequel ils pourront voir et entendre correctement permettra à celles ci d'utiliser ce nouveau moyen de communication confortablement et en toute simplicité.

- Les communications doivent être sécurisées et la confidentialité doit être respectée. Seules les familles authentifiées et les pensionnaires doivent pouvoir avoir accès au système.

- Possibilité d'avoir plusieurs communications en simultané.

### 3. Architecture Matérielle

Pour répondre à ces demandes, l'architecture matérielle à mettre en œuvre au sein de la maison de retraite est basée sur deux types de matériel :

- Des postes fixes équipés d'une webcam, d'un microphone et d'un vidéo projecteur en complément de l'écran. Ces postes sont reliés au réseau via une connexion Ethernet classique.
- Des systèmes *Tablet*s PC avec une webcam et un microphone intégré. La configuration des bâtiments ne permettant pas le déploiement d'un réseau Wifi, ces appareils sont reliés au réseau Ethernet via une connexion CPL (courants porteurs en ligne, i.e. connexion utilisant le réseau électrique pour le transfert des informations), à confirmer par un test in situ.

Le système de visio-entretien fonctionne selon le schéma suivant :

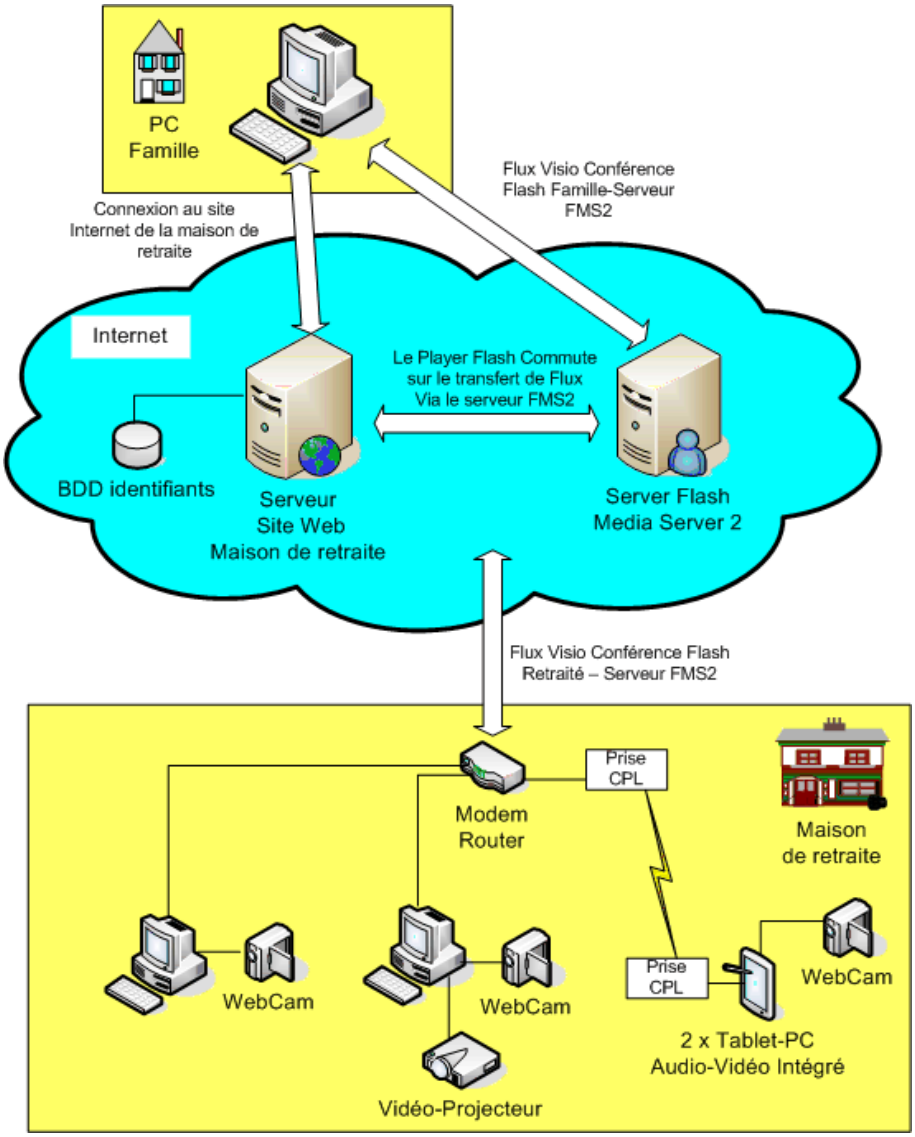



Figure 1 : Architecture du système

L'utilisateur du système qui se connectera sur le site Internet ne devra être muni que d'une webcam compatible, et d'un microphone. Cet utilisateur devra bien entendu avoir préalablement installé et configuré les pilotes de la Webcam et de la carte audio de son PC. Il devra vérifier que l'entrée microphone est bien activée dans le gestionnaire de volume de son système d'exploitation (Windows). Son navigateur Web (Internet Explorer, Firefox, Opéra …) devra comporter le plug-in Flash, téléchargeable sur :

http://www.adobe.com/shockwave/download/download.cgi?P1_Prod_Version=ShockwaveFlash

### 3.1 réseau interne

Les postes fixes se connectent à Internet, via le réseau Ethernet de la maison de retraite reliés au routeur, et accèdent directement à FlashMédiaServer 2.

Les postes mobiles accèdent à Internet par le réseau CPL lui aussi relié au router, et se connectent directement à FlashMédiaServer 2.

### 3.2 Réseau externe

Les utilisateurs se connectent au système en passant par le site Internet de la maison de retraite. Ils s'identifient et se connectent à FlashMédiaServer 2 suite à une authentification par rapport à la base de données utilisateurs.

## 4. développement logiciel

### 4.1 Le logiciel disponible sur le site Internet

Ce logiciel est accessible sur le site Internet (http://www.retraite-marlenheim.com) de la maison de retraite, sur une page dédiée. Ce logiciel permet au membre de la famille de se connecter au réseau de visio-entretien de la maison de retraite, par l'intermédiaire d'un navigateur Internet.

Figure 2 : interface de connexion

Dans un premier temps l'utilisateur saisi l'identifiant ainsi que le mot de passe (figure 2). Cet identifiant et ce mot de passe sont fournis par les administrateurs de la maison de retraite. Le logiciel d'administration (cf paragraphe 3.4) permet aux administrateurs de la maison de retraite de gérer de façon simple ces données.

La vérification se fait par le biais d'une connexion Php à la base de donnée des identifiants.

Figure 3 : invitation à activer la Webcam et le microphone

Une fois identifié, on invite l'utilisateur à activer son périphérique d'acquisition vidéo et audio (figure 3) pour la visio-entretien (Webcam et Microphone).

Figure 4 : Attente de connexion

L'utilisateur est alors connecté au réseau de visio-entretien et diffuse sur son propre canal. Il peut observer l'image de sa caméra sur son écran. A ce moment là, il est mis en attente d'acceptation de la connexion à la maison de retraite.
Une fois la connexion établie l'image de la caméra de l'interlocuteur s'affiche sur toute la surface de l'interface graphique. Un chronomètre apparaît à coté de la vignette de retour caméra pour visualiser le temps de connexion. Les utilisateurs pourront à tout moment interrompre l'entretien en cliquant sur le bouton « déconnexion ».

Figure 6 : Visio-entretien

### 4.2 Le logiciel présent sur les ordinateurs de la maison de retraite

Le logiciel présent sur les ordinateurs de la maison de retraite est similaire à celui accessible sur le site Internet. La différence réside dans le mode de connexion.

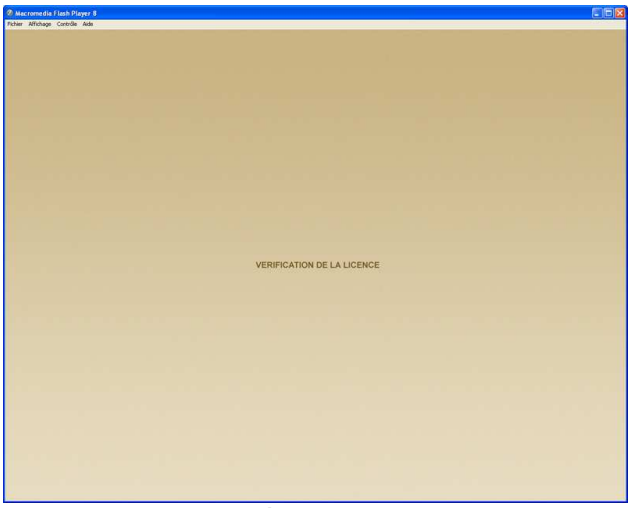



Figure 7 : Vérification de licence

Les utilisateurs de la maison de retraite ne disposent pas d'identifiants, ni de mots de passe. Les identifiants sont propre à chaque ordinateur. Ils sont validés par rapport au serveur de licences d'exploitation du prestataire informatique. La communication s'établie suite à cette authentification.

Figure 8 : autoriser l'accès à la Webcam et au microphone

Comme pour l'utilisateur coté site Internet, on invite l'animateur à autoriser l'accès aux périphériques d'acquisition pour la visio-entretien (Webcam et Microphone).

Figure 9 : Choix de l'interlocuteur

Une fois connecté, L'animateur voit à l'écran toutes les personnes connectées coté site Internet et en attente de visio-entretien. L'animateur peut alors choisir d'un simple clic, l'interlocuteur souhaité.

Figure 10 : Accepter la Connexion

L'animateur peu à présent amener le dispositif mobile à la personne, ou le cas échéant amener la personne sur le poste fixe. La personne peut alors lancer la visio-entretien en cliquant sur le bouton « oui » de l'écran de validation.

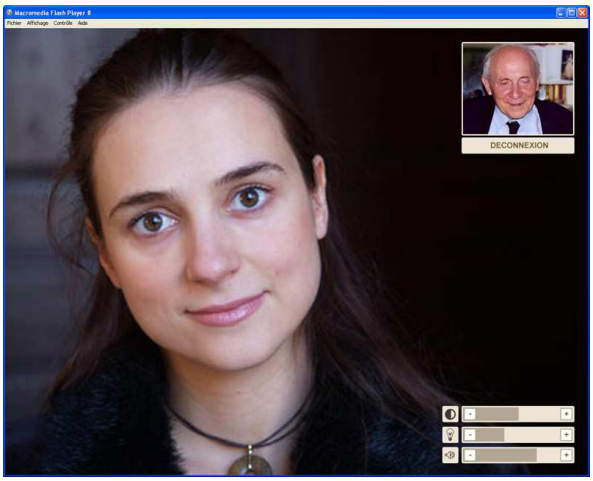



Figure 11 : Visio-entretien

Comme pour le logiciel présent sur le site Internet, l'interface graphique présente sur les ordinateurs de la maison de retraite dispose d'une vignette de retour caméra et d'un chronomètre. Un bouton de déconnexion permet à l'utilisateur d' interrompre l'entretien. La personne dispose ici de boutons de réglages pour modifier la luminosité et le contraste de l'image, ainsi que le volume sonore.

La vignette de retour caméra pourra être masquée. En cliquant dessus un message de confirmation apparaît : « voulez vous masquer la vignette de retour caméra ? oui – non ».

## 4.3 Le logiciel serveur

CE LOGICIEL A POUR FONCTION PRINCIPALE DE GERER LES CONNEXIONS ET LES FLUX ENTRE LA MAISON DE RETRAITE ET LES FAMILLES.

CES FONCTIONS SONT :

- L'AIGUILLAGE DES CONNEXIONS. EN EFFET, LE LOGICIEL SERVEUR PEUT GERER PLUSIEURS CONNEXIONS SIMULTANEES.
- D'IDENTIFIER LES CONNEXIONS. LE LOGICIEL IDENTIFIE LES PERSONNES CONNECTEES ET MET LA BASE DE DONNEES DES CONNEXIONS A JOUR, A LA CONNEXION ET A LA DECONNEXION DES INTERLOCUTEURS.
- D'ETABLIR EN TEMPS REEL LA LISTE DES PERSONNES CONNECTEES OU EN ATTENTE DE CONNEXIONS.

LE NOMBRE DE CONNEXIONS SIMULTANEES POSSIBLE EST DE 4 (2 POSTES FIXES, 2 POSTES MOBILES).

PAR LA SUITE, SI LE NOMBRE DE POSTES AUGMENTENT, LE NOMBRE DE CONNEXIONS SERA LIMITE A LA BANDE PASSANTE DU SERVEUR. L'OFFRE ACTUELLE FIXE UN MAXIMUM DE 6 CONNEXIONS POUR UNE BONNE QUALITE DE SIGNAL VIDEO ET AUDIO. CE NOMBRE PEUT ETRE AUGMENTE SI ON DEGRADE LA QUALITE DES FLUX OU SI ON MODIFIE L'OFFRE D'HEBERGEMENT.

## 4.4 Le logiciel d'administration

### 4.4.1 Description générale

CE LOGICIEL EST REALISE EN PHP. IL PERMETTRA DE GERER LES IDENTIFIANTS DELIVRES AUX FAMILLES DE RESIDANTS ET DE GERER LES COMMANDES D'ENTRETIEN. CHAQUE COMMANDE AURA UN IDENTIFIANT UNIQUE SELON LA NOMENCLATURE SUIVANTE : LES 3 PREMIERES LETTRES DU NOM DE FAMILLE + N° DE CHAMBRE+N° DE DEMANDE D'E NTRETIEN.

EXEMPLE : MME SCHMITT EST A LA CHAMBRE 207, VOICI LA 3$^{EME}$ DEMANDE : SCH20703.

### 4.4.2 Connexions

A L'OUVERTURE D'UNE SESSION DE VISIO-ENTRETIEN LA FICHE DE COMMANDE DE L'ENTRETIEN ACTUEL EST MISE A JOUR AVEC LA DATE ET L'HEURE DE CONNEXION. LORS DE LA FERMETURE DE LA SESSION, L'ENTREE PRECEDEMMENT MISE A JOUR EST COMPLETEE PAR LA DATE ET L'HEURE DE DECONNEXION.

### 4.4.3 Administration des identifiants de sessions

**COMME DECRIT D**ANS LES DOCUMENTS FOURNIS PAR LA MAISON DE RETRAITE , LE SITE NE GERE PAS LES COMMANDES DE VISIO-ENTRETIEN. CHAQUE COMMANDE EST

REALISEE PAR VOIE CLASSIQUE : E-MAIL OU COURRIER POSTAL. AINSI CHAQUE SESSION DE VISIO-ENTRETIEN DOIT ETRE AJOUTEE MANUELLEMENT PAR UN ANIMATEUR, OU UN ADMINISTRATEUR DU PROJET AGEVISIO, DEPUIS L'INTERFACE D'ADMINISTRATION.

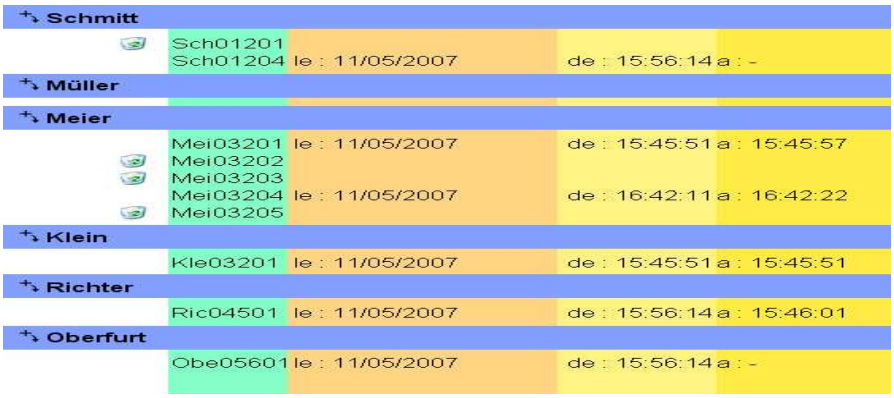



FIGURE 10 : ADMINISTRATION DES IDENTIFIANTS DE SESSIONS

**CETTE INTERFACE** OFFRE LA POSSIBILITE D'AJOUTER ET DE SUPPRIMER DES SESSIONS VIERGES. CE QUI PERMET EN CAS DE RETRACTATION DE LA COMMANDE DE SUPPRIMER DU SYSTEME UNE ENTREE INUTILE. LES SESSIONS EN COURS DE CONNEXION OU DEJA CLOTUREES NE SERONT PAS SUPPRIMABLES DEPUIS L'INTERFACE ANIMATEUR, MAIS SEULEMENT DEPUIS L'INTERFACE ADMINISTRATEUR.

IL SERA POSSIBLE D'EXPORTER AU FORMAT EXCEL LA LISTE DES CONNEXIONS, EN CLIQUANT SUR LE BOUTON « EXPORT EXCEL ».