

Understanding the elderly's everyday language

A mutually enriching dialogue between research & society

Catherine Bolly (F.R.S.-FNRS & Université catholique de Louvain)

catherine.bolly@uclouvain.be

Valentine Charlot ("Le Bien Vieillir" center)

info@lebienvieillir.com



Basel, 2013/05/13

VALS-ASLA: *What is the relevance of linguistic research for society?*
Questioning the notion of "impact"

Context

2

Socio-economic context?

Increasing life expectancy (Berr *et al.*, 2011) > Research in the area of aging has strong social, cultural, and economic implications

- ▣ *cf.* European recommendations (*EY 2012 and Europe 2020*): active aging at home by enabling an autonomous life in good health & solidarity between generations

Linguistic context?

Only very little attention has been paid to date to the study of pragmatic competence of very old healthy people (>75 years) from the angle of language production in real-world settings (Bolly, 2011; Bolly & Sandoz, 2012)

- ▣ Yet, there is a change in the communication mode in the elderly, which shows, among others, increased (off-target) verbosity (Arbuckle *et al.*, 2004) and change in the interlocutors' behavior (*cf.* the notion of *elderspeak* – Kemper *et al.*, 1996)

CorpAGEst Project [2013-]



3

Aim of the project (University of Louvain & Paris 8)

In response to socio-economic concerns in aging, the project aims to investigate the communicative competence of very old healthy people in their natural environment (Chafe, 1992)

An 'ecological-like' approach to the **pragmatic competence** and, more specifically, to the **empathic ability** of **very old healthy people (> 75 y.)**

⊙ Pragmatic competence

The ability to use available linguistic resources in a contextually appropriate fashion: “Such resources include **pragmatic strategies** like directness and indirectness, routines, and a large range of linguistic forms which can **intensify or soften communicative acts**” (Kasper, 1997)

⊙ (Inter)subjective and empathic ability

The ability to be in-tune with others, to understand their point of view, and to interact with them

⊙ Multimodal approach (speech + gesture)

The multimodal approach adopted (incorporating text, sound and gesture) seeks to understand language interaction in its globality, by questioning the way in which the various language and gestural dimensions interact to make sense in real-world settings

The center “Le Bien Vieillir”

4



It directly **collaborates** in the project at **every step** of its development → This guarantees the founding of the research questions in the **reality of professionals' needs**

Objectives

To yield society to better understanding of aging, taking its many faces into account

To favor self-esteem for the elderly people and caregivers

Who and where?

Experts and practitioners working with the elderly (Namur, Belgium)

3 permanent members



1. **Valentine CHARLOT** (doctor in Psychology; PhD in the field of Aging and memory; certificate in Gerontology): researcher, consultant, speaker, clinical psychologist and trainer in the association

- ▣ Neuropsychologist, co-founder and president of the association “Le Bien Vieillir”



2. **Caroline GUFFENS** (degree in Law and in Labour Studies; diploma director of residential home; certificate in Gerontology): researcher, consultant, speaker and trainer

- ▣ Home director (during 7 years) and temporary administrator (during 10 years), she is co-founder and Board member (secretary and treasurer) of the association

3. **Virginie CARLIER** (graduated in Psychology; diploma of home director): administrator and instructor as a freelance for “Le Bien Vieillir”

- ▣ Neuropsychologist, especially with the elderly (during several years) and executive assistant in homes

The center “Le Bien Vieillir”



5

Main axes

- ① Considering the diversity of aging (individual experiences vs. global view)
- ② Questioning the issue of living places
 - **Values** : quality of life, dignity, autonomy and role of actor, experience of life and sharing (reciprocity, inter-generation), respect and well-fare (well-being for all stakeholders)

Mission and services?

Research

- Field actions tracking factors of wellness in aging research (e.g., living places, quality of life in institution, impact of professionals' training, etc.)

Training

- Continuous training of professionals supporting the elderly and participation in initial training (e.g., certificate for being a “dementia referent”)

Information

- Papers, books and participation in various conferences, seminars, debates (themes: communicating in later life, depression, sexuality of the elderly people, the Snoezelen approach, etc.)

Guidance

- Support and training of elderly relatives or elderly themselves with a view to support their understanding of aging (difficult or not) and to better guide their action (e.g., center for people concerned with Alzheimer's Disease)

Support for thought

- Advice and support in short or long term projects

CorpAGEst – Hypothesis

6

(Inter)subjective verbal (e.g., *quand même* in Ex. 1) and gestural **units** (e.g., gazing towards the interlocutor – Ex. 2) are highly **relevant cues for the measurement** of the **empathic ability** of communicating persons when interacting in their **natural environment**

CorpAGEst – Hypothesis

7

(Inter)subjective verbal (e.g., *quand même* in Ex. 1) and gestural **units** (e.g., gazing towards the interlocutor – Ex. 2) are highly **relevant cues for the measurement** of the **empathic ability** of communicating persons when interacting in their **natural environment**

Ex. 1: *Jeanne*: *et anorexique je ne parvenais pas à le retenir / j'ai / alors je pense à quelque ch/ je pensais à anus (rires) / comme c'est quand même le tube digestif et qui est en bas (rires) et ça va depuis lors je n'oublie plus (rires) et encore l'autre jour aussi un mot / tiens je ne sais p/ tu vois / si / j'ai / j'oublie certains mots*

(ID code: ageJM1; Pseudo: Jeanne; Age: 90; Source: CorpAge 2012; Task 1 Line life; Time code: 1:13:10)

CorpAGEst – Hypothesis

8

(Inter)subjective verbal (e.g., *quand même* in Ex. 1) and gestural **units** (e.g., *gazing towards the interlocutor* – Ex. 2) are highly **relevant cues for the measurement** of the **empathic ability** of communicating persons when interacting in their **natural environment**

Ex. 1: *Jeanne*: *et anorexique je ne parvenais pas à le retenir / j'ai / alors je pense à quelque ch/ je pensais à anus (rires) / comme c'est quand même le tube digestif et qui est en bas (rires) et ça va depuis lors je n'oublie plus (rires) et encore l'autre jour aussi un mot / tiens je ne sais p/ tu vois / si / j'ai / j'oublie certains mots*

(ID code: ageJM1; Pseudo: Jeanne; Age: 90; Source: Corpage 2012; Task 1 Line life; Time code: 1:13:10)

Ex. 2: *Léon*: *maintenant on apprend la philosophie / m'enfin qu'est-ce que tu veux / je sais pas si ça servira un jour mais enfin*

(ID code: ageAF; Pseudo: Léon; Age: 78; Source: Corpage 2012; Task 2: Self-perception of aging)



CorpAGEst – Research questions

9

Intra and inter-individual variation

Is there any change in the use of pragmatic markers (be they verbal or gestural) expressing an (inter)subjective stance as a function of

- ▣ the speaker's age? (45-65, 65-75, up to 75)
- ▣ the social tie between interlocutors? (familiar vs. unknown interviewer)
- ▣ the nature of the task? (interactive with focus on past events vs. self-centered with focus on actual life)

Intra and inter-modal variation

To what extent each mode (speech and gesture) may have an impact on the overall empathic ability?
And to what extent they may interact and be balanced in order to preserve an optimal communicative ability?

CorpAGEst – Method

10

Establishment and annotation of a novel corpus that is both representative of the target population (here, very old healthy people) and the object of study (here, the verbal and gestural pragmatic markers)

> Maximally interoperable principles, taking into account existing international standards

Data

- ❑ Semi-directed, face-to-face interviews between an adult and a very old subject living at home or in a residential home
 - ❑ 16 interviews (2 interviews per subject)
 - ❑ 8 very old subjects (>75 y. old)
 - ❑ Approx. 13.5 hrs (average duration: 50 mins./interview)
 - ❑ Approx. 120,000 words
- + Control corpus: 4 middle-old (45-65 y. old), 4 old subjects (65-75 y. old)

Recordings > taking pre- and post-processing into account

- ❑ 2 video signals (2 cameras) + 1 (or 2) sound signal(s)
- ❑ Formats compliant with the center's standards for permanent corpus storage
 - audio (digital recording, .wav, mono recording, frequency 22.000 Hz and 16 bits)
 - video (codec: H264 = AVCHD; .m2ts converted in MPEG4)

CorpAGEst – Pragmatic annotation

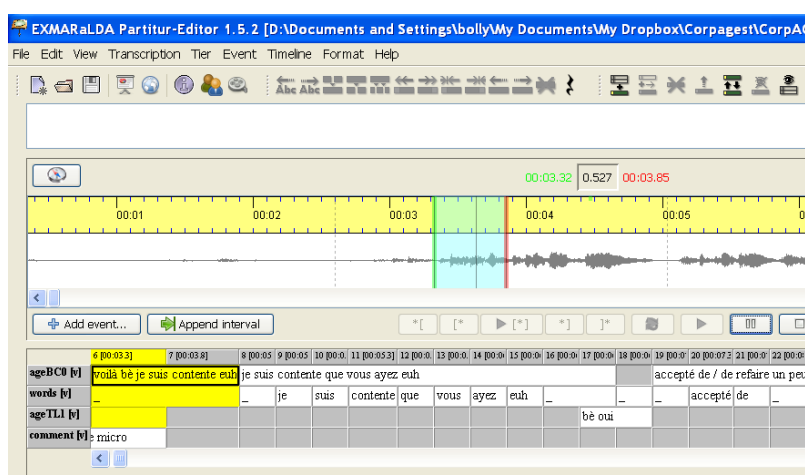
11



Discourse markers annotation
(MDMA Project, Valibel – Bolly *et al.*)

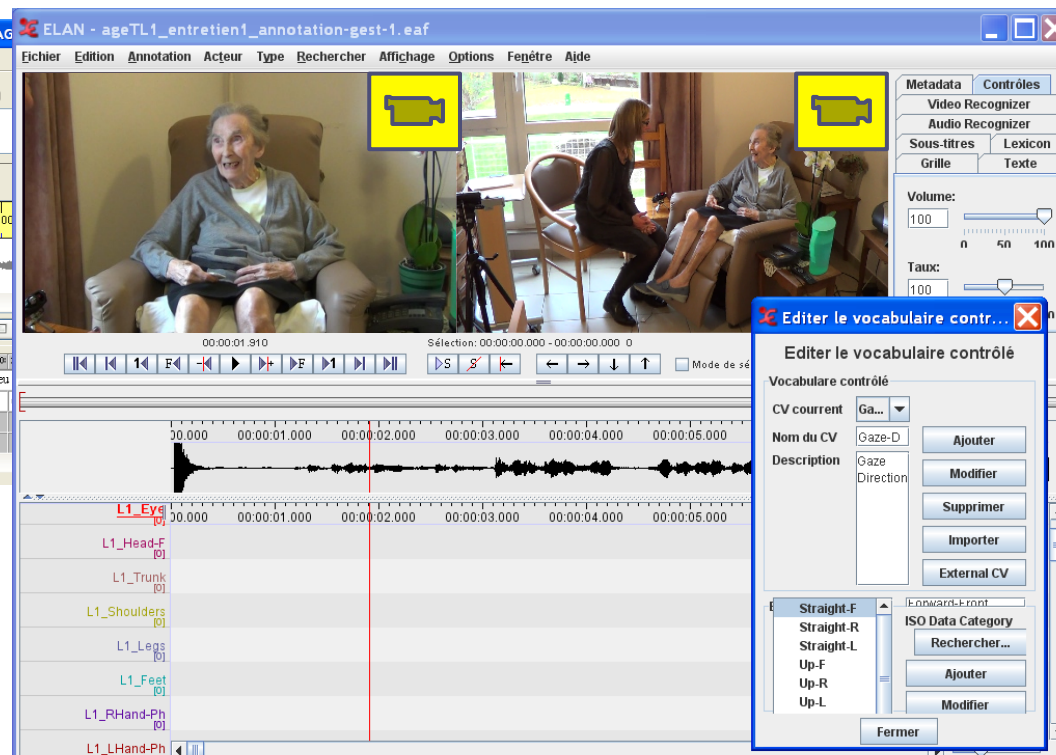


Multi-level gestural annotation
(Marie Curie Project – Bolly & Boutet)



EXMARaLDA software: Partitur-Editor
“Extensible Markup Language for Discourse Annotation”

http://www.exmaralda.org/en_index.html



ELAN software: “EUDICO Linguistic Annotator”
Gestures, facial displays, eye contact

Cooperation and impact

12

The impact of the cooperation between university researchers and aging specialists (more directly concerned with seniors' "real life") can be perceivable in terms of benefits within several areas, among others:

- 1. Data collection:** Profiling of the study and control subjects, contact with residential homes, technical feasibility of interviews, establishment of the interview guide
- 2. Results interpretation:** complementary perspective
- 3. Data accessibility:** (meta)data archival in an open-source storage format, freely available for professors, researchers, aging specialists and practitioners
- 4. Visibility:** website describing the project and its scientific/societal implications
- 5. Publication:** joint publication of a brochure for the general public; scientific publications, seminars, international conferences/collaborations
- 6. Dissemination:** groups of discussion on the (non-)verbal communication of elderly people (with professionals, families, friends and/or seniors); university course on multimodality and aging

Cooperation in data collection (Step 1)

Establishment of the interview guide

13

✓ Interview guide adapted from the interview procedure previously established for *CorpAge* (Bolly, Masse & Meire, 2012)

CorpAGEst / Interview Guide

1^{er} entretien (1A et 1B) : Entretien semi-dirigé en face à face (avec interviewer familier/proche)

Les essentiels à ne pas oublier:

- Fiche signalétique (partie concernant l'interviewé) = DEBUT
- Le « clap » = DEBUT
- Demande de consentement oral = DEBUT
- Viser la spontanéité et le « naturel » de la conversation : il est crucial de ne PAS TROP orienter le discours des personnes interrogées (même si elles s'éloignent du thème de départ) : parler librement

Déroulement chronologique de l'entretien :

- Remplir la fiche signalétique (partie concernant l'interviewé) pendant l'installation technique
- « Clap » de lancement
- Demande de consentement oral
- Question de lancement
- Entretien : Tâche 1A + Tâche 1B
- Questions de clôture

Tâche 1A : Commenter les étapes majeures de l'avancée en âge [20-30']

Objectif/Thème : Il s'agit d'explorer le « rapport à l'âge » tout au long du parcours de vie (particulier, d'identifier des âges-charnières ou des événements de vie qui l'ont amenée à qu'elle prenait de l'âge ou qu'elle entrait dans une autre étape de vie.

① **Fiche signalétique à remplir (uniquement la partie qui concerne directement l'interrogée) :** Remplir avec la personne la partie de la fiche signalétique qui la concerne.

② **Début de l'enregistrement – 1^{er} entretien**

② **CLAP ! : « on tourne »**

> Une fois la vidéo enclenchée et le son en train d'enregistrer, il faut frapper dans les mains avant d'entamer l'entretien (pour pouvoir ensuite synchroniser les deux enregistrements au moment du traitement des données)

③ **Consentement éclairé oral :**

Exemple de question pour obtenir le consentement verbal : "(Comme convenu lors de nos entretiens précédents) pourriez-vous svp me confirmer que vous êtes d'accord que ces entretiens soient enregistrés ? Si vous le souhaitez, avant de commencer, m'assurer que vous êtes d'accord sur le fait d'enregistrer ce bien le cas?".

③ **Idées de questions et relances (à utiliser librement, à l'identique ou « avec vos mots ») :**

Thèmes	Questions-cis
Environnement et lieu de vie	<ul style="list-style-type: none"> - Avez-vous beaucoup déménagé durant votre vie ? - Etes-vous plutôt attachée à vos racines ou bien plutôt attirée par les voyages et la découverte de l'inconnu ? - Comment vous sentez-vous dans votre lieu de vie actuel ? Qu'est-ce qui vous plaît ou déplaît le plus ? - Si vous deviez l'imaginer, quel serait selon vous le lieu idéal pour « bien vieillir », c'est-à-dire le lieu qui vous ressemblerait et répondrait le plus à vos attentes ? Pour les retraités : Qu'est-ce qui a changé depuis l'âge de la retraite du point de vue de votre rythme de vie et de votre quotidien ? En maison de repos : <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce qui vous a amené à venir en maison de repos ? - Quels sont les avantages et désavantages de votre lieu de vie actuel par rapport à votre lieu de vie d'avant ? - Qu'est-ce qui vous manque le plus ? Qu'est-ce qui vous plaît le plus ? - Pensez-vous que l'arrivée en maison de repos ait eu un impact sur votre caractère ? Sur votre perception du monde et des autres ?
Relations familiales et sociales	<ul style="list-style-type: none"> - Préférez-vous généralement être seule ou bien en compagnie d'autres personnes ? - Quelles sont les relations qui comptent le plus pour vous aujourd'hui ? - Quel(s) rôle(s) pensez-vous avoir dans votre famille ? Quel(s) rôle(s) aimeriez-vous avoir ? Pour les non-retraités : <ul style="list-style-type: none"> - Comment imaginez-vous votre vie sociale une fois que vous serez en âge d'être retraité(e) ? - Envisagez-vous cela comme une période propice au repos, aux découvertes, aux voyages ? Pour les retraités : <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce qui a changé depuis l'âge de la retraite du point de vue de vos relations sociales et familiales ? Avez-vous plus de temps à leur consacrer ?

③ **Questions de clôture et debriefing :**

- Avez-vous quelque chose à ajouter ?
- Pour terminer, pouvez-vous me dire ce que vous a apporté la réalisation de cet/ces entretien(s) avec moi ?

+ Remerciements

② **Fin de l'enregistrement – 2^e entretien**

③ **Signature du consentement éclairé écrit (avec explication orale simultanée indispensable) :** Identification du cadre et des responsables scientifiques du projet, garantie de confidentialité, d'anonymat et du respect des droits de la personne. Ce consentement est signé en fin de 2^e entretien, pour éviter que la connaissance précise de l'objet de la recherche n'ait une influence sur le comportement langagier des personnes interrogées (risque de biais méthodologique).

Cooperation in data collection (Step 1)

Establishment of the interview guide

14

CorpAGEst / Interview Guide

1^{er} entretien (1A et 1B) : Entretien semi-dirigé en face à face (avec interviewer familier/proche)

Les essentiels à ne pas oublier:

- Fiche signalétique (partie concernant l'intervu(e)) = DEBUT
- Le « clap » = DEBUT
- Demande de consentement oral = DEBUT
- Viser la spontanéité et le « naturel » de la conversation : il est crucial de ne PAS TROP orienter le discours des personnes interrogées (même si elles s'éloignent du thème de départ) et de les laisser parler librement

Déroulement chronologique de l'entretien :

- Remplir la fiche signalétique (partie concernant l'interview)
- « Clap » de lancement
- Demande de consentement oral
- Question de lancement
- Entretien : Tâche 1A + Tâche 1B
- Questions de clôture

• **Tâche 1A : Commenter les étapes majeures de l'âge**
Objectif/Thème : Il s'agit d'explorer le « rapport à l'âge » tout à fait particulier, d'identifier des âges-charnières ou des événements qu'elle prenait de l'âge ou qu'elle entraînait dans une autre étape.

① **Fiche signalétique à remplir (uniquement la partie concernant l'intervu(e)) :** Remplir avec la personne la partie de la fiche signalétique qui la concerne.

🎙 Début de l'enregistrement – 1^{er} entretien

② **CLAP ! : « on tourne »**

> Une fois la vidéo enclenchée et le son en train d'enregistrer, il faut frapper dans les mains pour faire le "clap" avant d'entamer l'entretien (pour pouvoir ensuite synchroniser les deux enregistrements son/vidéo lors du traitement des données)

③ **Consentement éclairé oral:**

Exemple de question pour obtenir le consentement verbal : "(Comme convenu lors de notre prise de contact), pourriez-vous svp me confirmer que vous êtes d'accord que ces entretiens soient enregistrés?" ou "Je souhaiterais, avant de commencer, m'assurer que vous êtes d'accord sur le fait d'enregistrer ces entretiens. Est-ce bien le cas?".

- ✓ Interview guide adapted from the interview procedure previously established for *CorpAge* (Bolly, Masse & Meire, 2012)
- ✓ Design of tasks

Task Type	1 st Interview (Interviewer: family member)	2 nd Interview (Interviewer: unknown person)
Task A Interactive descriptive task with a focus on past events	Task 1A 'Make a timeline of your life indicating milestones of aging'	Task 2A 'Indicate major societal or technological changes on the timeline of your life'
Task B Self-centered explicative task with a focus on actual life	Task 1B 'Explain your self-perception of aging at the present time'	Task 2B 'Explain how you feel in your everyday environment at the present time'

Cooperation in data collection (Step 1)

Establishment of the interview guide

15

CorpAGEst / Interview Guide

1^{er} entretien (1A et 1B) : Entretien semi-dirigé en face à face (avec interviewer familier/proche)

Les essentiels à ne pas oublier:

- Fiche signalétique (partie concernant l'intervu(e)) = DEBUT
- Le « clap » = DEBUT
- Demande de consentement oral = DEBUT
- Viser la spontanéité et le « naturel » de la conversation : il est crucial de ne PAS TROP orienter le discours des personnes interrogées (même si elles s'éloignent du thème de départ) et de les laisser parler librement

Déroulement chronologique de l'entretien :

- Remplir la fiche signalétique (partie concernant l'interview)
- « Clap » de lancement
- Demande de consentement oral
- Question de lancement
- Entretien : Tâche 1A + Tâche 1B
- Questions de clôture

▪ **Tâche 1A : Commenter les étapes majeures de l'âge**
Objectif/Thème : Il s'agit d'explorer le « rapport à l'âge » tout à fait particulier, d'identifier des âges-charnières ou des événements qu'elle prenait de l'âge ou qu'elle entraînait dans une autre étape.

① **Fiche signalétique à remplir (uniquement la partie concernant l'intervu(e)) :** Remplir avec la personne la partie de la fiche signalétique qui la concerne.

🎤 **Début de l'enregistrement – 1^{er} entretien**

② **CLAP ! : « on tourne »**

> Une fois la vidéo enclenchée et le son en train d'enregistrer, il faut frapper dans les mains pour faire le "clap" avant d'entamer l'entretien (pour pouvoir ensuite synchroniser les deux enregistrements son/vidéo lors du traitement des données)

③ **Consentement éclairé oral:**

Exemple de question pour obtenir le consentement verbal : "(Comme convenu lors de notre prise de contact), pourriez-vous svp me confirmer que vous êtes d'accord que ces entretiens soient enregistrés?" ou "Je souhaiterais, avant de commencer, m'assurer que vous êtes d'accord sur le fait d'enregistrer ces entretiens. Est-ce bien le cas?".

✓ Interview guide adapted from the interview procedure previously established for *CorpAge* (Bolly, Masse & Meire, 2012)

✓ Design of tasks

Task Type	1 st Interview (Interviewer: family member)	2 nd Interview (Interviewer: unknown person)
Task A Interactional descriptive task with a focus on past events	Task 1A 'Make a timeline of your life indicating milestones of aging'	Task 2A 'Indicate major societal or technological changes on the timeline of your life'
Task B Self-centered explicative task with a focus on actual life	Task 1B 'Explain your self-perception of aging at the present time'	Task 2B 'Explain how you feel in your everyday environment at the present time'

✓ Informed consent (spoken/written)

✓ Writing of data card (for anonymized metadata), giving information about

- Interaction situation (duration, level of formality, etc.)
- Interviewer/interviewee (age, sex, education, profession, mother tongue, geographic origin, living environment, social tie between interlocutors, level of subjective health, etc.)

Cooperation in data collection (Step 1)

Contact with residential homes

16

De: FEUILLEN Florence ✨
Sujet: Pour 'Catherine Bolly' <catherine.bolly@uclouvain.be> ✨
Copie à: HAMBURSIN Daisy ✨

Bonjour Catherine,

On me signale ce lundi à la réunion d'équipe que Mme DEBLIER est toujours hospitalisée et qu'il n'y a pas encore de date de sortie, certainement compromise.... Ou permutez-vous avec une autre résidente ?

Pouvez-vous aussi m'indiquer à qui dois-je faire envoyer la facture pour la location de la salle ? Je pensais dans un premier temps à vous, mais par mail, je vois qu'il s'agit d'un projet de recherche universitaire.

Merci pour votre collaboration.

De: Caroline Guffens ✨
Sujet: RE: Agenda entretiens résidentes - Salle des familles
Pour: 'Catherine Bolly' <catherine.bolly@uclouvain.be> ✨, FEUILLEN Florence ✨
Copie à: 'Le Bien Vieillir asbl' ✨

FEUILLEN Florence
Assistante Sociale
MR/MRS Saint Joseph
CPAS Namur
Chaussée de Nivelles 35
5020 TEMPOUX
Tél: 081/337.843 Fax: 0
florence.feullen@cpasna

Bonjour mesdames,

Madame Feullen, effectivement, lorsque nous avons organisé les formations, il s'agit d'un travail de recherche qu'il est intéressant pour une animation pour les personnes âgées qui vont en profiter. Les inscriptions enregistres, il valait mieux une pièce plus spacieuse, av J'espère donc que tout ceci ne posera aucun problème à personne. Comment va madame Deblie ?

Bien à vous

Caroline

De: HAMBURSIN Daisy ✨
Sujet: RE: Contretemps Re: Enregistrement résidents - Guide d'entretien + Fiche signalétique + Consentement éclairé
Pour: Catherine Bolly <catherine.bolly@uclouvain.be> ✨

Bonjour,

Je découvre votre message et je viens de planifier la toilette de Mme Thyssen tôt le matin pour le lundi 17/12.

Bien à vous

Mme Hambursin Daisy

De: Catherine Bolly [mailto:catherine.bolly@uclouvain.be]
Envoyé: vendredi 7 décembre 2012 9:51
À: HAMBURSIN Daisy
Cc: Caroline Guffens
Objet: Contretemps Re: Enregistrement résidents - Guide d'entretien + Fiche signalétique + Consentement éclairé

Bonjour,

Me. Feullen étant absente, je me permets de vous contacter directement (cf. ci-dessous) pour vous faire part d'un changement de date de toilette de Me Thyssen qui était prévue ce matin plus tôt que d'habitude. La date est reportée au lundi 17 décembre.

Bonne journée à vous, en vous remerciant de votre aide et en m'excusant pour ce changement de dernière minute,

Catherine Bolly

- ✓ Mutual choice of the residential home
- ✓ Contact taken with the **direction** (official agreement needed if not in private room) and with **caregivers' staff**
- ✓ **Planning** for interviews according to cares, meals, activities, etc.
- ✓ Help in solving **misunderstandings** and managing **unpredictable** factors (financial contribution for renting the interview room, hospitalization of one planned resident, etc.)

Cooperation in data collection (Step 1)

Technical feasibility

17

'Ecological-like' interviews (real-world settings)

- ✓ From lab conditions to more ecological settings (① external room > ③④ private room)
- ✓ From invasive to less invasive material (② from 3 to 2 cameras; ④ no more background screen)
- ✓ Appropriate distance between interlocutors (④ relatively close: technical and human requirements)



Cooperation → Shared benefit

Data accessibility (Step 3)

18

Archival of the corpus primary data (sound and video) and the metadata: deposit the corpus in a resource center, in a permanent storage format under an [OAI-PMH](#) format
✓ **Freely available** for professors, researchers, aging specialists and practitioners

CoCoON « Collections de COrpus Oraux Numériques » (ex 'CRDO')

- ▣ Storage, filing and (open) access

[Une archive ouverte où les] ressources sont entreposées dans un serveur qui en assure un stockage sécurisé, et qui en permet l'accès. Une description de chaque document vient alors enrichir un catalogue qui permettra de faire connaître leur existence à tous et surtout de pouvoir les retrouver parmi l'ensemble des autres documents. (...) Le choix des descripteurs utilisé est inspiré par les choix faits dans la communauté [OLAC](#) (Open Language Archives Community).

<http://cocoan.tge-adonis.fr/exist/crdo/index.htm>

Cooperation in publication and dissemination (Steps 5-6)

19

- ✓ Results are/will be disseminated to the **scientific area** through
 - Scientific publications, seminars, communications at international conferences, national and international collaborations (UNamur, UCLouvain, Paris 8, Neuchâtel) **NOW!**
 - Student dissertations (e.g., F. Sprumont at UCLouvain, 2013) **NOW!**
 - Organization of international conference on “Multimodality and Aging” (LPTS 2014, UNamur **SOON**; ADYLOC seminar, Paris 8 **PLANNED**)
 - University course on multimodality and aging **PLANNED**



- ✓ Results will be disseminated to the **general public** through
 - Groups of discussion on the (non-)verbal communication of elderly people (with professionals, families, friends and/or seniors) **PLANNED**
 - Joint publication of a brochure for the general public is envisaged (planned in collaboration with V. Charlot) **PLANNED**

Conclusion

20

Annotated data will be especially useful for the **social sciences** where large corpora are being used more and more **to support new insights**, in a way which was not imaginable few years ago

The knowledge acquired will be transferable to other disciplines (our wish!)

- ❑ Psychology (e.g., “Does anxiety have an impact on the elderly’s pragmatic competence”)
- ❑ Sociolinguistics (e.g., “To what extent does the everyday environment of older people have an impact on their successful aging?”)
- ❑ Computer sciences (e.g., “To what extent can pragmatic phenomena be processed automatically?”)
- ❑ Health sciences (e.g., “What is the impact of medication on the pragmatic competence of very old healthy people?”)

Conclusion

21

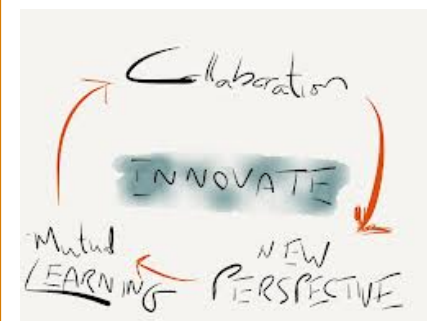
Annotated data will be especially useful for the **social sciences** where large corpora are being used more and more **to support new insights**, in a way which was not imaginable few years ago

This collaboration will open up new prospects

- ▣ Developing enriched pragmatic and multimodal annotation systems to study language
- ▣ Enrichment of the discussion of the concrete strategies to be implemented to improve the care for very old people

Mutual enrichment

- ◎ Interdisciplinary perspective on communication with and by the elderly people
- ◎ Intellectual sharing and greater awareness
- ◎ Complementarity: more distant/academic (<university) and closer/'realistic' (<association) views
- ◎ Participation in the global thought on aging
- ◎ Access to bibliographic sources
- ◎ New horizons for funding research (university & ASBL)
- ◎ Expanded impact



- Bailey, P. E. & Henry, J. D. (2008). Growing less empathic with age: Disinhibition of the self-perspective. *Journals of Gerontology: Psychological Sciences and Social Sciences*, 63B(4), 219-226.
- Berr, C., Balard, F., Blain, H., Robine, J.-M. (2012). Vieillesse, l'émergence d'une nouvelle population. *Medecine-Sciences* 28(3), 281-287. Doi: 10.1051/medsci/2012283016
- Bolly, C., Ciabbarri, F., Degand, L. & Uygur-Distexhe, D. (in progress). Empirical approach to discourse markers.
- Bolly, C., Masse, M. & Meire, Ph. (2012). *Corpage – Corpus de référence sur le langage des personnes âgées*, Louvain-la-Neuve, Université catholique de Louvain.
- Brinton, L. J. (1996). *Pragmatic Markers in English: Grammaticalization and Discourse Functions*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Chafe, W. (1992). The importance of corpus linguistics to understanding the nature of language. In J. Svartvik (ed.), *Directions in corpus linguistics (Proceedings of Nobel Symposium 82)*, Berlin: Mouton de Gruyter, 79-97.
- Decety, J., & Moriguchi, Y. (2007). The empathic brain and its dysfunction in psychiatric populations: Implications for intervention across different clinical conditions. *BioPsychoSocial Medicine*, 1, 22-43.
- Dister, A., Francard, M., Hambye, P. et Simon, A.C. (2009) « Du corpus à la banque de données. Du son, des textes et des métadonnées. L'évolution de banque de données textuelles orales VALIBEL (1989-2009) ». *Cahiers de Linguistique* 33(2), 113-129. [<http://www.uclouvain.be/valibel>]
- Halberstadt, A., Dennis, P. A. & Hess, U. (2011). The influence of family expressiveness, individuals' own emotionality, and self-expressiveness on perceptions of others' facial expressions. *Journal of Nonverbal Behavior* 35, 35-50. Published online in October 2010: DOI 10.1007/s10919-010-0099-5
- James, L. E., Burke, D. M., Austin, A. & Hulme, E. (1998). Production and perception of "verbosity" in younger and older adults. *Psychology and Aging* 13(3), 353-367.
- Kasper, G. (1997). Can pragmatic competence be taught? NFLRC Network #6, University of Hawaii, Second Language Teaching & Curriculum Center. [<http://www.lll.hawaii.edu/nflrc/NetWorks/NW6/>]
- Kemp, J., Després, O., Sellal, F., Dufour, A. (2012). Theory of Mind in normal ageing and neurodegenerative pathologies. *Ageing Research Reviews*, 11, 199-219.
- Kennedy, G. (1998) *An Introduction to Corpus Linguistics*. London, New York : Longman/ Studies in Language and Linguistics.
- McEnery, T. et Wilson, A. (1996/ 2001, 2^e éd.) *Corpus Linguistics*. Edinburgh : Edinburgh University Press.
- McNeill, D. (1992). *Hand and mind: What gestures reveal about thought*. Chicago: University of Chicago Press.
- Mondada, L. (2006). Video recording as the reflexive preservation and configuration of phenomenal features for analysis. In H. Knoblauch, J. Raab, H.-G. Soeffner, B. Schnettler (eds.), *Video Analysis*, Bern: Peter Lang.
- Mondada, L. (2007). Commentary: transcript variations and the indexicality of transcribing practices. *Discourse Studies* 9(6), 809-821.
- Partington, A. (1998) *Patterns and meanings – Using corpora for English Language Research and Teaching*. Amsterdam, Philadelphia : John Benjamins/ Studies in Corpus Linguistics.
- Rastier, F. (2002) « Enjeux épistémologiques de la linguistique de corpus » (Texte issu d'une conférence aux deuxièmes Journées de Linguistique de Corpus, Lorient, septembre 2002). [http://www.revue-texto.net/Inedits/Rastier_Enjeux/Rastier_Enjeux.html]
- Rose, K. R., & Kasper, G. (2002). *Pragmatic Development in a second Language*. Oxford: Blackwell.
- Römer, U. (2009) « The inseparability of lexis and grammar : Corpus linguistic perspectives ». *Annual Review of Cognitive Linguistics* 7, 141–163.
- Sinclair, J. (1991) *Corpus, Concordance, Collocation*. Oxford : Oxford University Press.
- Tognini-Bonelli, E. (2001) *Corpus Linguistics a Work*. Amsterdam, Philadelphia : John Benjamins/ Studies in Corpus Linguistics.

Basel, 2013/05/13

catherine.bolly@uclouvain.be
info@lebienvieillir.com



Corpus linguistics & Ecological data

23

Corpus > ‘technological revolution’

Growing power of computational systems and electronic bodies of text (from 1980’s)

1. **Sampling, representativeness, homogeneity:** data must be collected in a systematic way, under controlled conditions, to mirror the ‘true’ distribution of the language/variety under study
2. **Machine readability:** to save time and guarantee replicability, a corpus should be electronic and properly annotated

Ethnomethodology and video data (Conversation Analysis framework)

Praxeological view of language and action (socially and temporally situated) (Mondada, 2006, 2007)

- ❑ Language = **interactive** and **emergent** phenomenon (NOT autonomous system)
- ❑ Language and action = **embodied** phenomena (NOT logocentric) > Multi-Modal resources
- ❑ **Reflexivity** of video practices/analysis: “Practices are irremediably **indexical** (Garfinkel and Sacks, 1970), reflexively tied to the **context** of their production and to the practical **purposes** of their accomplishment” (Mondada, 2007: 810)

Ecological data: a gradual view rather than polarity

- ❑ **Non invasive/non obtrusive** methodology ⇔ Invasive/obtrusive methodology
- ❑ **Naturally occurring** data ⇔ Elicited data
- ❑ **Spontaneous** language ⇔ Directed data
- ❑ **‘Real’** data ⇔ Primary data (sound, video) ⇔ Secondary data (transcription, annotation)