



HAL
open science

Activités d'aide en situations d'apprentissage : interactions, ressources, instrumentations

Eugénie Duthoit

► **To cite this version:**

Eugénie Duthoit. Activités d'aide en situations d'apprentissage : interactions, ressources, instrumentations. Linguistique. Université Paul Valéry Montpellier 3, 2014. Français. NNT : 2014MON30029 . tel-01134336v1

HAL Id: tel-01134336

<https://theses.hal.science/tel-01134336v1>

Submitted on 23 Mar 2015 (v1), last revised 6 Mar 2015 (v2)

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - ShareAlike 4.0 International License

THÈSE

Pour obtenir le grade de
Docteur

Délivré par l'UNIVERSITÉ PAUL VALÉRY –
MONTPELLIER 3

Préparée au sein de l'école doctorale 58
Et de l'unité de recherche Praxiling UMR 5267 CNRS
Spécialité : **Sciences du langage**

Section CNU 07

Présentée par **Eugénie DUTHOIT**

**ACTIVITÉS D'AIDE EN SITUATIONS
D'APPRENTISSAGE : INTERACTIONS,
RESSOURCES, INSTRUMENTATIONS**

Soutenue le 7 novembre 2014 devant le jury composé de

Madame Chantal CHARNET, Professeur, Université Paul Valéry – Montpellier 3	Directrice
Monsieur Nicolas GUICHON, Professeur, Université Lumière – Lyon 2	Rapporteur
Madame Stéphanie MAILLES-VIARD METZ, Maitre de Conférences, Université Montpellier 2	Experte
Monsieur Luc TROUCHE, Professeur, Institut Français de l'Education – ENS Lyon	Rapporteur

ACTIVITÉS D'AIDE EN SITUATIONS D'APPRENTISSAGE : INTERACTIONS, RESSOURCES, INSTRUMENTATIONS

Cette recherche porte sur les activités d'aide ordinaire dans deux situations d'enseignement/apprentissage : la première en face-à-face et la seconde instrumentée par un artefact numérique et asynchrone. L'aide ordinaire est entendue comme étant à la fois le processus et le produit d'ajustement, de modification, de redéfinition d'un objet de connaissance réalisés par et pour les acteurs d'une situation d'enseignement/apprentissage. La présente recherche aborde donc l'aide en tant qu'activité interactionnelle, située et instrumentale. En partant d'une ethnographie multi-située de situations d'apprentissage du latin, elle a fait l'objet d'une observation participante d'un cours d'aide à la préparation d'un concours et de la conception d'une ressource numérique d'aide à la remise à niveau en langue latine. Ces deux moments de la recherche ont permis la réalisation d'un *corpus* composé de collections d'enregistrements audiovisuels de situations réelles d'apprentissage, d'entretiens et de notes ethnographiques. En nous appuyant sur ces données, nous analysons les processus interactionnels et instrumentaux d'aide inhérents à l'apprentissage. Nous en proposons la description de l'organisation, l'analyse des modalités de mobilisations des artefacts physiques et numériques et des interactions entre les apprenants et une ressource numérique d'aide. Enfin, nous préconisons d'articuler la conception de l'aide (dans la constitution de scénarios pédagogiques en ligne) à la prise en compte de la future genèse instrumentale des ressources et artefacts.

Mots-clés : Aide, médiations, interactions, numérique, instrumentation, activité située, genèse instrumentale

HELP ACTIVITIES IN LEARNING SITUATIONS: INTERACTION, RESOURCES, INSTRUMENTATION

This research focuses on ordinary help activities both teaching and learning situations. The first one concerns help in a face-to-face situation, the second in a situation instrumented by a digital and asynchronous artifacts. The ordinary help is viewed as the process and the product of adjustment, modification and redefinition of a knowledge object. The latter is achieved by and to the actors in the situation. This research deals with the help as an interactional, situated and instrumented activity. Build on a multi-sited ethnography, this study was subjected to a participative observation of a Latin university course and to the design of one digital resource to assist Latin-language learning. Both research parts allowed the constitution of a *corpus* including audio-video records of learning real situation, interviews and ethnographic notes. From these data, I analyze the interactional and instrumented help processes in learning. I consider the interactional organization of help sequences, the conditions of physical and digital artifacts mobilization and interactions between learners and digital help resource. Finally, I suggest articulating the help design (e.g.: in *curricula*) to the probable future instrumental genesis of resources and artifacts.

Mots-clés : Help, mediations, interactions, digital, instrumentation, situated activity, instrumentale genesis

Thèse préparée au sein de l'Ecole Doctorale 58 Université Paul Valéry Montpellier 3 et du laboratoire Praxiling, UMR 5267 CNRS, Route de Mende, 34090 Montpellier

Krapp débranche l'appareil, rêve, regarde sa montre, se lève et s'en va au fond de la scène dans l'obscurité. Dix secondes. Bruit de bouchon qu'on tire. Dix secondes. Second bouchon. Dix secondes. Troisième bouchon. Bribe soudaine de chant chevrotant.

*KRAPP (chantant).
L'ombre descend de nos montagnes,
L'azur du ciel va se ternir,
Le bruit se tait -*

Accès de toux. Il revient dans la lumière, s'assoit, s'essuie la bouche, rebranche l'appareil, reprend sa posture d'écoute.

BANDE. - en arrière vers l'année écoulée, avec peut-être - je l'espère - quelque chose de mon vieux regard à venir, il y a naturellement la maison du canal où maman s'éteignait, dans l'automne finissant, après une longue viduité (Krapp sursaute), et le - (Krapp débranche l'appareil, ramène la bande un peu en arrière, approche l'oreille de l'appareil, le rebranche) - s'éteignait, dans l'automne finissant, après une longue viduité, et le -

Krapp débranche l'appareil, lève la tête, regarde dans le vide devant lui. Ses lèvres remuent sans bruit en formant les syllabes de viduité. Il se lève, s'en va au fond de la scène dans l'obscurité, revient avec un énorme dictionnaire, s'assoit, le pose sur la table et cherche le mot.

KRAPP (lisant dans le dictionnaire). -Etat - ou condition - de qui est - ou demeure - veuf - ou veuve. (Il lève la tête. Intrigué.) Qui est - ou demeure ?... (Pause. Il se penche de nouveau sur le dictionnaire, tourne les pages.) Veuf... veuf... veuvage... (Lisant.) Les voiles épais du veuvage... Se dit aussi d'un animal, particulièrement d'un oiseau... L'oiseau veuve ou tisserin... Plumage noir des mâles... (Il lève la tête. Avec délectation.) L'oiseau veuve !

Pause. Il ferme le dictionnaire, rebranche l'appareil, reprend sa posture d'écoute.

Samuel Beckett, extrait de *la dernière bande*, 1959

REMERCIEMENTS

Mes premiers remerciements vont à Chantal Charnet, ma directrice de thèse, pour son encadrement scientifique pendant ces quatre années. Je lui témoigne ma reconnaissance pour sa confiance, sa disponibilité, ses précieux conseils et ses relectures critiques. Je lui suis, par ailleurs, **reconnaissante de nos échanges enrichissants sur la pédagogie numérique et de m'avoir fait confiance pour la réalisation de projets pédagogiques** : tout cela a contribué à faire de ces années de doctorat une **expérience d'enseignement et de recherche passionnante**.

Mes seconds remerciements sont dus à celle sans **qui je n'aurais jamais commencé** ni terminé cette thèse et qui a co-dirigé mes recherches, Stéphanie Mailles-Viard Metz, pour sa présence et sa bienveillance : je lui suis gré de son précieux soutien tout au long de ce travail.

Je souhaite remercier également Nicolas Guichon et Luc Trouche d'avoir accepté d'être rapporteurs de ce travail.

Plusieurs personnes m'ont accordé leur confiance et ont favorisé le développement de ma recherche. J'adresse, tout d'abord, un grand merci aux étudiants, enseignants de latin qui ont acceptés d'être filmés. Sans eux, cette recherche n'aurait pas été possible. Je souhaite également remercier Béatrice Bakhouch et Laure Echalié qui m'ont donné l'opportunité de participer au projet UOH. Un grand merci à Odile Besson et Peter Mepa pour nos fous-rires en latin.

Ce parcours de doctorat m'a offert la chance d'intégrer le laboratoire Praxiling qui a été un cadre idéal pour la recherche. Ma reconnaissance va vers les membres de cette unité de recherche pour le soutien qu'ils m'ont apporté et la sympathie qu'ils m'ont témoignée, en particulier à François Péréa, Laurent Fauré et Arnaud Richard pour nous avoir donné l'opportunité de monter, de gagner et de participer à un projet international. J'adresse des remerciements particuliers à Chrysta Pélissier pour nos échanges enrichissants sur l'aide et à Bruno Bonu pour son soutien. Je remercie aussi Elisabeth Natale pour sa présence rassurante.

Un grand merci aux collègues, doctorants et jeunes chercheurs **qui m'ont encouragée** et avec qui **j'ai partagé ou qui ont supporté tous les états d'âmes que seule la recherche doctorale peut susciter** : Christel, Marion, Clair-Antoine, Véronique, Abdel, Kahina, Virginia, Marie et Camille.

Merci à mes amies Emilie et Myriam qui ont partagé **avec moi l'appropriation d'un ouvre-boîte et l'écriture d'une thèse**. Merci à Aurélia pour ses précieuses relectures, Caroline, Yann, Florence et Nisha pour leurs encouragements à distance. « Grazie » a Paolo Diana per **l'incoraggiamento e i consigli** e a Felice Addeo per le « caramelle ».

J'aimerais exprimer ma gratitude à mes **parents, Bonne Mam'** et mes frères et à « *mamma* » Antonietta.

Merci enfin à Giovannipaolo. Son regard de sociologue, son soutien et surtout sa présence rassurante représentent pour moi **bien plus que je ne saurais l'exprimer ici**.

SOMMAIRE

TOME 1

REMERCIEMENTS.....	5
LISTE DES FIGURES ET CAPTURES D'ECRAN	9
LISTE DES EXTRAITS	11
LISTE DES TABLEAUX.....	13
INTRODUCTION GENERALE.....	15
PARTIE 1 – CADRE D'ANALYSE : LES ACTIVITES D'AIDE EN SITUATIONS D'APPRENTISSAGE	25
CHAPITRE 1 AIDER A APPRENDRE/ AIDER A ENSEIGNER : DES DISPOSITIFS ET ACTIVITES EN TANT QU'OBJET DE RECHERCHE	27
1.1 DISPOSITIFS INSTITUTIONNELS D'AIDE OU AIDE SPECIALISEE POUR L'ENSEIGNEMENT ET L'APPRENTISSAGE.....	29
1.2 ACTIVITES D'AIDES ORDINAIRES : DU CONCEPT D'ETAYAGE AU ROLE CONSTITUTIF DE L'INTERACTION.	39
1.3 L'AIDE-EN-INTERACTION : LES EFFETS CONTEXTUELS	49
1.4 BILAN DU CHAPITRE.....	57
CHAPITRE 2 L'AIDE COMME ACTIVITE INTERACTIONNELLE, SITUEE ET INSTRUMENTALE : UNE APPROCHE PLURIDIMENSIONNELLE	59
2.1 LE ROLE CONSTITUTIF DE L'INTERACTION DANS ET POUR L'AIDE : UNE CONSIDERATION PORTEE AUX INTERACTIONS PEDAGOGIQUES.....	61
2.2 LA NATURE SITUEE ET RECIPROQUE DE L'AIDE.....	80
2.3 LES MODALITES INSTRUMENTALES DE L'AIDE : LE ROLE DE L'APPROPRIATION.....	89
2.4 BILAN DU CHAPITRE ET TABLEAU RECAPITULATIF.....	98
CHAPITRE 3 METHODOLOGIE	101
3.1 COMMENT RENDRE COMPTE DES ACTIVITES D'AIDE ORDINAIRE EN SITUATIONS D'APPRENTISSAGE ?	103
3.2 OBSERVER L'AIDE-EN-INTERACTION : UNE ETHNOGRAPHIE MULTI-SITUEE INSTRUMENTEE	111
3.3 CORPUS ET COLLECTIONS.....	129
3.4 BILAN DU CHAPITRE.....	139

PARTIE 2 – L’AIDE ORDINAIRE EN SITUATIONS D’APPRENTISSAGE : ANALYSE D’ACTIONS SITUÉES	143
CHAPITRE 4 STRUCTURATION DES SEQUENCES D’AIDE EN SITUATION D’APPRENTISSAGE D’UNE LANGUE ANCIENNE ET CONTEXTES PEDAGOGIQUES ORIENTES	145
4.1 IDENTIFICATION DE PHASES RECURRENTES	146
4.2 CONTEXTES MUTUELLEMENT CONSTRUITS EN SITUATIONS D’APPRENTISSAGE EN LANGUE ANCIENNE : ENTRE EPISTEMIQUE ET PRAGMATIQUE.....	150
4.3 LES SEQUENCES D’AIDE	159
4.4 SCHEMA RECAPITULATIF ET BILAN DU CHAPITRE	195
CHAPITRE 5 RESSOURCES LINGUISTIQUES ET STRATEGIES POUR AIDER : REFORMULATIONS, EXPLICATIONS ET CO-RESOLUTIONS DE PROBLEMES.....	199
5.1 QUELQUES ELEMENTS DE L’APPROCHE DIDACTIQUE EN LANGUES ANCIENNES (LA).....	201
5.2 AIDES DONT L’OBJECTIF EST LA COMPREHENSION DE L’INFORMATION TEXTUELLE	203
5.3 AIDES PORTANT SUR LA COMPREHENSION DES VALEURS DU TEXTE LITTERAIRE	212
5.4 SCHEMA RECAPITULATIF ET BILAN DU CHAPITRE	227
CHAPITRE 6 OBJETS ET RESSOURCES NUMERIQUES COMME ARTEFACTS INTERACTIONNELS D’AIDE: MOBILISATIONS ET INTERACTIONS	229
6.1 MODALITES DE MOBILISATION DES « OBJETS INTERMEDIAIRES » PHYSIQUES AU SERVICE DE L’ACTIVITE	230
6.2 MODALITES D’INTERACTION AVEC UNE RESSOURCE NUMERIQUE D’AIDE	246
6.3 BILAN DU CHAPITRE.....	271
CHAPITRE 7 CONSTITUER UN SYSTEME D’INSTRUMENTS POUR GUIDER LES ACTIVITES D’ENSEIGNEMENT ET D’APPRENTISSAGE: LE CAS DES RESSOURCES EN LIGNE.....	273
7.1 DEMANDE D’AIDE SITUEE DE L’APPRENANT ET REPONSE INCOMPLETE DE L’ARTEFACT D’AIDE.....	274
7.2 ACTIVITES DES APPRENANTS EN LANGUES ANCIENNES.....	283
7.3 SCENARIOS PEDAGOGIQUES ET ACTUALISATION DES POTENTIALITES DES OUTILS PROPOSES : PRECONISATION D’UN SITE PARTICIPATIF DE REFERENCEMENT	287
7.4 BILAN DU CHAPITRE.....	294
CONCLUSION GENERALE	297
BIBLIOGRAPHIE	307
TABLE DES MATIERES.....	325
INDEX DES AUTEURS	329
INDEX DES NOTIONS.....	333

LISTE DES FIGURES ET CAPTURES D'ÉCRAN

FIGURE 1 : MODELE ISA- CONSTITUTION DE L'AIDE DANS UN ESPACE DE DIALOGUE	51
FIGURE 2 : MODELE ISA - LES TROIS NIVEAUX DE CARACTERISATION DE L'AIDE (MAILLES-VIARD METZ & PELISSIER, 2010)...	52
FIGURE 3 : COMPETENCE ENTRE CONTINGENCES LOCALES ET FORMATAGE SOCIO-HISTORIQUE	76
FIGURE 4 : LA GENESE INSTRUMENTALE EN SITUATION D'APPRENTISSAGE ADAPTE DE RABARDEL, 1995)	91
FIGURE 5 : MODELE SAI DE RABARDEL (1995)	93
FIGURE 6 : METHODOLOGIE ADOPTEE POUR LA RECHERCHE : DE L'OBSERVATION PARTICIPANTE A UNE DEMARCHE ERGONOMIQUE.....	112
FIGURE 7 : OBSERVATION DE LA SITUATION EN FACE-A-FACE : UNE PRISE DE VUE	115
FIGURE 8 : OBSERVATION DE L'USAGE D'UNE RESSOURCE NUMERIQUE : DEUX PRISES DE VUE	116
FIGURE 9 : 1ERE PHASE DE LA RECHERCHE : OBSERVATION PARTICIPANTE	118
FIGURE 10 : PROTAGONISTES DU PROJET DE CONCEPTION.....	123
FIGURE 11 : OBSERVATION PARTICIPANTE DE LA CONCEPTION ET DE L'USAGE D'UNE RESSOURCE POUR L'APPRENTISSAGE DU LATIN	125
FIGURE 12 : CAPTURE D'ECRAN DU "GUIDE D'USAGE" DE LA RESSOURCE D'APPRENTISSAGE.....	128
FIGURE 13 : EXEMPLE DE TRACES D'INSCRIPTION	131
FIGURE 14 : CAPTURE D'ECRAN LOGICIEL DE TRANSCRIPTION EXMARALDA.....	134
FIGURE 15 : SYSTEME DE TRANSCRIPTION ADOPTEE PAR SUCHMAN.....	137
FIGURE 16 : PRESENTATION DU SYSTEME DE TRANSCRIPTION ADOPTEE POUR LA SITUATION INSTRUMENTEE.	137
FIGURE 17 : CAPTURE D'ECRAN LOGICIEL COMA.....	139
FIGURE 18 : PLACE DES APPRENANTS AUTOUR DE L'ESPACE PHYSIQUE DE TRAVAIL - SEANCE DU 15 NOVEMBRE 2011	154
FIGURE 19 : PLACE DES APPRENANTS AUTOUR DE L'ESPACE PHYSIQUE DE TRAVAIL - SEANCE DU 29 NOVEMBRE 2011.....	154
FIGURE 20 : DU FOCUS PRAGMATIQUE AU FOCUS EPISTEMIQUE AVEC TRP	163
FIGURE 21 : DU FOCUS AU FOCUS EPISTEMIQUE AVEC TRP EN CHEVAUCHEMENT	166
FIGURE 22 : CORRELATION ENTRE LA METHODOLOGIE DEPLOYEE ET L'ANALYSE.....	184
FIGURE 23 : CAPTURE D'ECRAN DU 15 JANVIER 2013- INTERFACE DE CONCEPTION AVEC NETQUIZZ - EXERCICE 2 U4.....	186
FIGURE 24 : CAPTURE D'ECRAN- EXERCICE 2 DE L'UNITE 4 AVANT SAISIE - MAI 2013.....	188
FIGURE 25 : CAPTURE D'ECRAN- EXERCICE 2 DE L'UNITE 4 AVANT SAISIE - MAI 2014.....	193
FIGURE 26 : CAPTURE D'ECRAN- EXERCICE 2 DE L'UNITE 4 APRES SAISIE - MAI 2014.....	194

FIGURE 27 : ORGANISATION DES SEQUENCES D'AIDE - SCHEMA RECAPITULATIF.....	196
FIGURE 28 : AIDE A L'APPREHENSION FORMELLE - SITUATION INSTRUMENTEE - UNITE 3 EXERCICE 3 – SIMULATION APRES SAISIE.....	207
FIGURE 29 : AIDE A L'APPREHENSION FORMELLE 2 - SITUATION INSTRUMENTEE - UNITE 9 EXERCICE 4 – SIMULATION APRES SAISIE.....	208
FIGURE 30 : AIDE A L'APPREHENSION SEMANTIQUE- SITUATION INSTRUMENTEE – UNITE 9 EXERCICE « POUR CONSTRUIRE » – SIMULATION APRES SAISIE.....	211
FIGURE 31 : CAPTURE D'ECRAN- DOCUMENT DE TRAVAIL- CONCEPTION - DERNIERS AJOUTS - MAI 2014.....	223
FIGURE 32 : TYPE DE TRADUCTION PROPOSEE "A QUO" / "AD QUEM" ET DISPOSITIFS EMPLOYES.....	224
FIGURE 33 : AXE INTRAREFERENTIEL COMME DEPLOIEMENT DU CONTEXTE AVEC FOCUS EPISTEMIQUE.....	226
FIGURE 34 : NATURE DES AIDES EN DIDACTIQUE DES LANGUES ANCIENNES ET STRATEGIES DEPLOYEES.....	227
FIGURE 35 : CAPTURE D'ECRAN DES OBJETS DISPOSES SUR L'ESPACE COMMUN DE TRAVAIL.....	231
FIGURE 36 : CARTE DISTRIBUEE AUX APPRENANTS.....	233
FIGURE 37 : DISPOSITION DES OBJETS DANS L'ESPACE - COURS DU 15/11.....	235
FIGURE 38 : DISPOSITION DES OBJETS DANS L'ESPACE – COURS DU 22/11.....	236
FIGURE 39 : ORGANISATION SPATIALE DE L'ESPACE PHYSIQUE DE TRAVAIL.....	237
FIGURE 40 : SCAN DU LIVRE DE APP1 - TRADUCTION DE WUILLEMIEP - PARTIE DROITE ET PARTIE GAUCHE.....	240
FIGURE 41 : CAPTURE D'ECRAN - INTERFACE D'ACCUEIL DE LA RESSOURCE D'APPRENTISSAGE.....	248
FIGURE 42 : CAPTURE D'ECRAN DE L'INTERFACE DE L'UNITE 3 – PAGE « LES LANGUES PRIMITIFS DES VERBES ».....	249
FIGURE 43 : CAPTURE D'ECRAN - INFO-BULLE CONTEXTUELLE D'USAGE DES EXERCICES FOURNIES PAR LE LOGICIEL.....	253
FIGURE 44 : CAPTURE D'ECRAN - VERSION FINALE EXERCICE - JUILLET 2014.....	258
FIGURE 45 : CAPTURE D'ECRAN - RECAPITULATIF DES RESULTATS.....	259
FIGURE 46 : CAPTURE D'ECRAN - MENU DU HAUT - PAGE D'EXERCICE.....	260
FIGURE 47 : PLANS DE CONCEPTION : ETAPES D'UTILISATION DU MODULE D'EXERCICES.....	261
FIGURE 48 : CAPTURE D'ECRAN - FLECHES EN HAUT A DROITE QUI PERMETTENT DE PASSER D'UNE PAGE A UNE AUTRE.....	262
FIGURE 49 : CAPTURE D'ECRAN - VERSION FINALE - INTERFACE D'ACCUEIL DU MODULE D'EXERCICES.....	270
FIGURE 50 : CAPTURE D'ECRAN - EXERCICE DE TRADUCTION PAR LACUNES.....	275
FIGURE 51 : CAPTURE D'ECRAN - PAGE "TEXTE D'ETUDE" DE L'UNITE 4.....	276
FIGURE 52 : EXERCICE DE TRADUCTION D'UNE FORME VERBALE REPRESENTE SELON LE MODELE TRIPOLAIRE D'ACTION INSTRUMENTEE.....	286
FIGURE 53 : CAPTURE D'ECRAN - ENVIRONNEMENT HYPERTEXTE PERSEUS.....	288
FIGURE 54 : ACTIVITE DE VERSION REPRESENTEE SELON LE MODELE TRIPOLAIRE D'ACTION INSTRUMENTEE.....	289
FIGURE 55 : ACTIVITE DE VERSION AVEC DES RESSOURCES EN LIGNE SELON LE MODELE TRIPOLAIRE.....	290
FIGURE 56 : MODELE DE FICHE D'USAGE D'UNE RESSOURCE OU D'UN OUTIL.....	292
FIGURE 57 : MAQUETTE - PAGE D'ACCUEIL DU SITE PARTICIPATIF DE REFERENCEMENT D'USAGE DE RESSOURCES/OUTILS POUR L'ENSEIGNEMENT/APPRENTISSAGE D'UNE LANGUE ANCIENNE.....	293
FIGURE 58 : MAQUETTE DU SITE PARTICIPATIF PRECONISE – PAGE TYPE D'UNE RESSOUCE.....	294
FIGURE 59 : ARTICULATION ENTRE ANALYSE D'UNE SITUATION DE COMMUNICATION HOMME-MACHINE ET ENJEUX POUR L'APPROPRIATION ET L'APPRENTISSAGE.....	302

LISTE DES EXTRAITS

EXTRAIT 1 : ALTERNANCE LECTURE - TRADUCTION	149
EXTRAIT 2 : 565 [23 : 09.6] - FOCUS PEDAGOGIQUE EPISTEMIQUE CONTROLE PAR L'ENSEIGNANT	152
EXTRAIT 3 : EXTRAIT DE L'ENTRETIEN AVEC L'ENSEIGNANT.....	153
EXTRAIT 4 : 37 [02 : 04.5] FOCUS PEDAGOGIQUE EPISTEMIQUE EN TANT QUE TOUR EVALUATIF.....	156
EXTRAIT 5 : 101 [04 :15.6] ROUTINES INTEGRES PAR LES PARTICIPANTS.....	158
EXTRAIT 6 : 106 [04 :34.3] ROUTINES INTEGRES PAR LES PARTICIPANTS.....	158
EXTRAIT 7 : 140 [05 :47.1] DEMANDE D'AIDE AUTO-INITIEE PAR UN APPRENANT	162
EXTRAIT 8 : 248 [09 : 29.9] DEMANDE D'AIDE AUTO-INITIEE PAR L'ENSEIGNANT	164
EXTRAIT 9 : 484 [19 : 37.4] DEMANDE D'AIDE POTENTIELLE PROVOQUEE PAR L'ENSEIGNANT COURS 2	165
EXTRAIT 10 : 145 [05 :58.8] THEMATISATION D'UNE DIFFICULTE EXPRIMEE PAR UN APPRENANT	167
EXTRAIT 11 : 504 [20 :31.1] THEMATISATION D'UNE DIFFICULTE D'UN APPRENANT ET DEMANDE D'AIDE THEMATISEE PAR L'ENSEIGNANT.....	168
EXTRAIT 12 : 212 [08 :20.9] THEMATISATION D'UNE DIFFICULTE DE L'APPRENANT EN CHEVAUCHEMENT ET PRESUPPOSEE PAR L'ENSEIGNANT	169
EXTRAIT 13 : 151[06 :07.5] OBJET DE LA DEMANDE D'AIDE EXPLICITE ET ANTEPOSE.....	170
EXTRAIT 14 : 94 [03 : 36.9]: OBJET DE LA DEMANDE D'AIDE IMPLICITE	171
EXTRAIT 15 : 404[16 :31.7] OBJET DE LA DEMANDE D'AIDE POSTPOSE	172
EXTRAIT 16 : 514 [20 :56.2] CONCEPTION DE L'AIDE MONOGEREE PAR L'ENSEIGNANT	174
EXTRAIT 17 : 509 [20 :43.0] CONCEPTION DE L'AIDE POLYGEREE	178
EXTRAIT 18 : 151[06 :07.5] CONCEPTION DE L'AIDE DIFFEREE PAR L'ENSEIGNANT	179
EXTRAIT 19 : 109 [04 :44.1] RECEPTION RETROSPECTIVE D'UNE AIDE MONOGEREE PAR L'ENSEIGNANT	180
EXTRAIT 20 : 509[20 : 43.1] RECEPTION RETROSPECTIVE ET SILENCIEUSE D'UNE AIDE MONOGEREE PAR L'ENSEIGNANT	180
EXTRAIT 21 : 352[14 :49.3] RECEPTION PROSPECTIVE D'UNE AIDE MONOGEREE PAR L'ENSEIGNANT.....	181
EXTRAIT 22 : 234[09 :12.1] CLOTURE D'UNE SEQUENCE D'AIDE POLYGEREE	181
EXTRAIT 23 : DEMANDE D'AIDE AUTO-INITIEE- TEST D'USAGE - JUIN 2013- EXERCICE 2- UNITE 4.....	189
EXTRAIT 24 : EVALUATION DE L'AIDE (NON) PROPOSEE - TEST D'USAGE.....	192
EXTRAIT 25 : 37[02 :04.5] AIDE A L'APPREHENSION FORMELLE - ANALYSE D'UNE DESINENCE.....	204
EXTRAIT 26 : 94 [03 :36.9] AIDE PORTANT SUR L'AXE FORMEL - ANALYSE D'UN SUBSTANTIF.....	206
EXTRAIT 27 : 200[07 :48.7] AIDE A L'APPREHENSION SEMANTIQUE.....	210
EXTRAIT 28 : 50 [02 :25.6] AIDE PORTANT SUR LA DIMENSION NARRATIVE	213
EXTRAIT 29 : 445[17 :56.2] AIDE PORTANT SUR L'AXE TRUCTIF – ORIENTATION « A QUO » (1)	215
EXTRAIT 30 : 623[25 :38.4]AIDE PORTANT SUR L'AXE TRUCTIF - ORIENTATION "A QUO" (2)	215
EXTRAIT 31 : 145[05 : 58.8] PALIER CONVERSATIONNEL ' <i>CONVERSATIONAL FLOOR</i> ' ET AIDE AU CHOIX DE TRADUCTION.....	217
EXTRAIT 32 : 158 [06 :27.0] Co-CONSTRUCTION DE L'AIDE AU CHOIX DE TRADUCTION.....	219
EXTRAIT 33 : 234[09 :12.1] TRADUCTION « A QUO ».....	221
EXTRAIT 34 : 327[12 : 35.8] 1RE MOBILISATION DE TRADUCTION	222
EXTRAIT 35 : 349[13 :36.7] 2EME MOBILISATION DE TRADUCTION - GRIMAL	223
EXTRAIT 36 : 156[06 :00.5] AIDE PORTANT SUR L'AXE INTRAREFERENTIEL	225
EXTRAIT 37 : L'OBJET COMME SUPPORT DE LECTURE	239
EXTRAIT 38 : PATTERNS DE MOBILISATION DE RESSOURCES (1)	241
EXTRAIT 39: COINDEXATION.....	242

EXTRAIT 40 : PATTERNS DE MOBILISATION DE RESSOURCES (2)	243
EXTRAIT 41 : DIVERGENCE D'OBJET INTERMEDIAIRE ET DYSFONCTIONNEMENT DE L'INTERACTION.....	244
EXTRAIT 42 : DECOUVERTE DES PLANS ET TATONNEMENTS.....	254
EXTRAIT 43 : "HE MAIS QU'EST-CE QUE TU FAIS"	256
EXTRAIT 44 : APPROPRIATION DU GLISSER-DEPOSER.....	257
EXTRAIT 45 : "NON ON NE SAIT PAS QUAND ON A LES POINTS"	263
EXTRAIT 46 : EXEMPLE D'INCOMPREHENSION HOMME-MACHINE	264
EXTRAIT 47 : PREMIERE VALIDATION	266
EXTRAIT 48 : ACCES AUX RETROACTIONS.....	268
EXTRAIT 49 : EXPRESSION DE L'INCOMPREHENSION	269
EXTRAIT 50 : "BAH ON DIRAIT PAS SINON ILS L'AURAIENT MIS HEIN"	277
EXTRAIT 51 : CONSULTATION DU DICTIONNAIRE PAPIER.....	279
EXTRAIT 52 : ETAT DU PROBLEME	280
EXTRAIT 53 : RECHERCHE SUR <i>GOOGLE TRANSLATE</i>	281

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : RELATION ENTRE L'INITIATIVE ET LA REPOSE SELON MEHAN (1979)	69
TABLEAU 2 : DESCRIPTION DE LA COLLECTION ACAE_CF : SITUATION D'APPRENTISSAGE EN FACE-A-FACE.....	130
TABLEAU 3 : DESCRIPTION DE LA COLLECTION ACAE_CI : CONCEPTION ET USAGE D'UNE RESSOURCE D'AIDE A L'APPRENTISSAGE.....	132
TABLEAU 4 : CONVENTION DE TRANSCRIPTION ADOPTEE	136
TABLEAU 5 : ORGANISATION DES PHASES EN CONTEXTE PEDAGOGIQUE PRAGMATIQUE.....	147
TABLEAU 6 : DESCRIPTION DES OBJETS INTERMEDIAIRES	232
TABLEAU 7 : CORRELATION CHOIX DE CONCEPTION ET CRITERE ERGONOMIQUES (BASTIEN & SCAPIN, 1998)	272
TABLEAU 8 : CORRELATION ENTRE ACTIVITES POUR UNE TRADUCTION EN LA, AIDES NECESSAIRES ET EXEMPLES DE RESSOURCES/OUTILS.....	291

INTRODUCTION

GENERALE

“On dit, sans y regarder de trop près que nous interagissons en face-à-face. Certes, mais l’habit que nous portons vient d’ailleurs et fut fabriqué il y longtemps : les mots que nous employons n’ont pas été formés pour la situation : les murs sur lesquels nous nous appuyons furent dessinés par un architecte pour un client et construits par des ouvriers, toute personne aujourd’hui absente bien que leur action continue à se faire sentir. La personne même à laquelle nous nous adressons provient d’une histoire qui déborde de beaucoup le cadre de notre relation “ (Latour, 1994 : 40)

Que doit-on comprendre par “aide” ?

La notion d’aide dans l’enseignement et l’apprentissage a fait l’objet d’un déploiement récent dans la littérature scientifique. Elle est, en effet, restée longtemps absente dans la littérature scientifique malgré son caractère en apparence transversal. En effet, comme le soulignent Pothier & Foucher (2007), toute intervention didactique dans le **cadre d’un enseignement ou encore la mise en place d’activités d’apprentissage** pourrait être considérée comme une aide. Les auteurs précisent, par ailleurs, que l’aide peut avoir lieu à n’importe quel moment du travail de l’apprenant.

Cette récente focalisation, néanmoins, est vraisemblablement à **rapprocher d’un** changement de paradigme dans **l’enseignement/apprentissage**. En effet, les approches **transmissives considèrent l’aide comme une activité latérale qui ne doit être confondue avec les activités d’enseignement et d’apprentissage** alors que les approches constructivistes et socioconstructivistes tendent à considérer l’aide comme un objet de recherche à part entière. Ces derniers travaux insistent sur l’idée que l’apprentissage **ne s’opère** que si les apprenants réalisent des activités seuls ou de manière collaborative. **D’un point de vue méthodologique, ils défendent ainsi que l’activité d’apprentissage n’est pas** seulement observée à travers les dimensions psychologiques des apprenants mais en prenant également en compte le caractère situé de

Introduction générale

l'apprentissage: les caractéristiques du contexte, les autres apprenants, les diverses mobilisations des ressources et artefacts. L'objectif principal de cette thèse est donc l'analyse de l'aide entendue comme une activité cognitive située ancrée dans des **situations d'apprentissage** spécifiques.

Si **l'emploi du terme est courant**, tant dans la vie sociale que dans les médias et a **fortiori dans les contextes d'enseignement et d'apprentissage**, nous entendons par « aide »¹ à la fois le processus et le produit des différents processus d'**ajustement, de modification, de redéfinition d'un objet de connaissance réalisés par et pour les acteurs d'un contexte d'enseignement/apprentissage. L'aide est alors médiation. Elle est production et réception, contextuelle et située. Elle est également instrumentée et instrumentalisée, c'est-à-dire articulée avec un objet, outil ou instrument**².

Accéder à l'aide par l'interaction

La présente recherche **s'appuie sur l'idée que l'interaction permet d'accéder à l'aide**. Par interaction, nous entendons tout espace constitutif d'une situation sociale et supposant la présence de deux acteurs (Goffman, 1988) :

*"L'interaction... est pensée comme le lieu primordial où se forme, se ratifie, se transforme le lien social – l'ordre social n'étant pas assuré à travers le partage et l'intériorisation de valeurs, normes, savoirs ou croyances communes, mais étant construit à travers une constante renégociation."
(Gajo & Mondada, 1998 : 93)*

Cette constante « renégociation » entre intériorisation et lien social implique que les **ressources langagières et multimodales mobilisées dans l'interaction sociale ont** une importance configurante sur les processus cognitifs en jeu dans les situations **d'enseignement et d'apprentissage, et donc sur la constitution de l'aide**

Dans cette perspective, **du point de vue de l'apprentissage et dans une tradition vygotkienne**, nous considérons que les processus cognitifs individuels sont **dépendants de l'activité sociale et de la médiation qui s'opère en contexte. L'apprentissage est alors situé**, tant du point de vue local de la situation dans laquelle l'interaction a lieu que *“dans le formatage socio-historique de l'action, tel qu'il s'inscrit dans les ‘méthodes’ d'agir mobilisées par les acteurs, leurs attentes normatives et les interprétations qu'ils font de celles-ci “* (Pekarek-Doehler, 2006 : 13)

¹ Du latin *ad-juvo* : seconder, aider quelqu'un, favoriser quelque chose

² Outils, instruments, objets sont polysémiques. Dans ce mémoire, nous utiliserons le terme « artefact » pour désigner l'objet, le document caractérisé par des contraintes et possibilités techniques, et indépendant de toute relation avec l'apprenant. Par « outil » et « ressource », nous entendons un objet, document déjà intégré dans le contexte pédagogique et préconisé pour l'apprentissage. Par « instrument », nous entendons, au sens de Rabardel (1995), une unité mixte composée des propriétés de l'artefact et des schèmes de l'utilisateur. Ce dernier point sera développé dans le chapitre 2.

En considérant la cognition de part sa nature sociale, il s'agit ainsi d'examiner les processus cognitifs d'aide selon leur dimension située dans leur contexte d'interaction et selon leur dimension distribuée entre les interactants et les artefacts. Dans ce cadre, la définition de l'interaction ne se circonscrit pas à un seul face-à-face, elle est définie par son caractère disloqué et est saisie en intégrant des processus locaux de "canalisation", "partition", "focalisation" et "rééducation" et des processus globaux "d'instrumentation", de "compilation", de "ponctualisation" et "d'amplification" (Latour, 1994). Accéder à l'aide par l'interaction nécessite alors de considérer les artefacts, objets et instruments qui aident non plus comme de simples intermédiaires mais en tant qu' "actants" à part entière de l'interaction (Latour, 1994) au service de l'apprentissage.

Il s'agit alors de s'intéresser à l'interaction pédagogique (Altet, 1994) en prenant en compte non seulement les interactions entre enseignants et apprenants, celles entre pairs dans le cadre d'un apprentissage collaboratif mais également celles entre les apprenants et les objets, c'est-à-dire dans les situations qui nous intéressent, les modules d'apprentissages.

Les technologies aident-elles ?

Le développement des technologies numériques dans l'enseignement a contribué à mettre l'accent sur l'importance de la notion d'aide dans les situations d'enseignement/apprentissage (Pothier & Foucher, 2007). L'un des objectifs principaux de l'aide est, en effet, de rendre l'apprenant autonome³. Or la question de l'autonomie se pose non seulement dans le cadre de contextes d'apprentissage à distance (Develotte, 2008) mais également dans les contextes d'apprentissage en face-à-face.

Par ailleurs, avec la démocratisation de l'internet et le développement du "Web 2.0", le déploiement récent des apprentissages « ouverts » et « informels »⁴ oblige à re-questionner les travaux sur l'autonomie de l'apprenant, et *a fortiori* de l'aide. Dans ce cadre, l'action d'aider n'est plus seulement le fait d'un « plus connaissant » qui aide un « moins connaissant » (Pélissier & Mailles-Viard Metz, 2010) , elle est également le fait d'artefacts, mobilisés au service de activité.

Néanmoins, le fait que les technologies et Internet offrent de nombreuses possibilités pour la recherche d'informations, sa mise en valeur, l'écriture, la lecture etc. n'en fait

³ Cf. la métaphore de la béquille utilisée généralement pour décrire l'aide (Pélissier, 2012) permet ainsi de rendre compte du caractère momentané de l'aide.

⁴ C'est-à-dire non-inscrits dans un contexte institutionnel précis, qu'ils soient guidés ou non. Nous faisons non seulement référence au phénomène récent des MOOC mais de manière générale à toute ressource mise en accès libre et ouverte pour l'apprentissage.

Introduction générale

pas pour autant des aides à l'apprentissage et à l'enseignement. En effet, ce sont surtout leurs modalités **d'intégration dans des activités et des dispositifs** qui peuvent potentiellement les rendre pertinentes pour les processus cognitifs **d'apprentissage**. (Legros & Crinon, 2002).

De fait, interroger la notion de l'aide nécessite, entre autres, de se pencher sur sa temporalité : quand peut-on **parler d'aide** ? Quand celle-ci intervient-elle ? A ce propos, de récents travaux en didactique des langues⁵ soulignent les difficultés à **réaliser des recherches sur l'aide** (Foucher, Pothier, Rodrigues, & Quanquin, 2008). Ils mettent en avant deux raisons essentielles à cette difficulté : la diversité des parcours d'apprentissage des apprenants (plus précisément, la diversité des niveaux, des **motivations, du rythme et de la façon d'apprendre** de chacun) et **le manque d'outils méthodologiques d'analyse et de conception de l'aide**.

Dans ces travaux, **deux types d'aide ou d'accompagnement** sont alors distingués, soit humain soit technologique. **L'accompagnement humain prend la forme de guidages** méthodologiques assurés par un tutorat (en face-à-face ou en ligne) et **l'accompagnement technologique** correspond à la mise à disposition de procédures et **d'outils permettant** la consultation de ressources numériques (consultation de dictionnaires informatiques, de bases de données, moteurs de recherche, plateformes de gestion des enseignements, etc.).

En réalité, cette dichotomie **ne permet pas de prendre en compte l'ensemble des activités d'enseignement et d'apprentissage** dans leur déroulement et traduit une limite aux **outils théoriques et méthodologiques déjà existants pour appréhender l'aide dans les contextes d'enseignement/apprentissage**. En effet, celle-ci est beaucoup plus analysée dans sa forme réalisée que dans sa forme émergente inscrite dans un processus variable en fonction des sujets, des contextes et des artefacts. Ainsi, **c'est l'analyse de l'appropriation de la technologie par les apprenants qui permet de savoir si l'aide est efficace ou pas**. Une autre difficulté à **conceptualiser l'aide** réside dans le **fait qu'elle est interdépendante des objets de connaissance à partir desquels l'autonomie** des apprenants est souhaitée. **La question de l'aide est, ainsi, fondamentale pour les réflexions en didactique**⁶.

Enfin, dans les principaux travaux sur le sujet (Crinon, Legros, Marin, & Avel, 2007; Foucher et al., 2008; Loisy & Pélissier, 2012; Pélissier, 2012; Pothier & Foucher, 2007;

⁵ En particulier sur des activités de compréhension orale et de lecture en présentiel et à distance lors du colloque TILIDEM - TICE et didactique des langues étrangères et maternelles (2006)

⁶ Dans cette étude, nous **utiliserons le substantif ou l'adjectif « didactique »** pour faire référence aux contenus et méthodes mise en place de manière générale par le « plus connaissant » **(ou l'enseignement) et le substantif « pédagogie » et l'adjectif « pédagogique »** pour faire référence aux **cadres, situations et enjeux d'un choix donné pour l'éducation ou la formation (Rossi, 2010)**.

Puustinen, 2012; Sehaba, 2012), l'objet d'étude de l'aide est majoritairement approché dans le cadre d'une approche pluridisciplinaire, ce qui contribue également à la difficulté d'un consensus épistémologique pour son analyse.

Les objectifs de la recherche

La présente recherche porte donc sur la caractérisation de l'aide tant dans les activités d'enseignement que dans celles d'apprentissage. Elle s'intéresse à l'aide en tant qu'« actant » (Latour, 1994) à part entière de l'interaction pédagogique sous deux angles :

- en observant décrivant et caractérisant les phénomènes interactionnels, contextuels, artefactuels et instrumentaux d'aide inhérents aux processus d'apprentissage et d'enseignement dans le cadre d'une volonté d'autonomie d'un apprenant. L'observation de ces processus s'inscrit dans le cadre d'une réflexion sur la transmission, la réception et l'application d'objets de connaissance dans le domaine des Humanités ;
- en s'intéressant à la trajectoire d'un artefact numérique d'aide : de sa conception à son usage et son appropriation par les apprenants et en considérant l'action et la cognition comme situées dans les multiples temporalités portées par l'artefact.

Dans ce sens, cette étude s'inscrit dans les problématiques de l'action, de la cognition située et de l'agentivité des objets et des artefacts (Quéré, 1997) et s'appuie sur le postulat de la prévalence des activités pratiques sur la langue, dans une dimension praxéologique en tant que :

« Action considérée comme organisée de façon localement située, et endogène, par les acteurs se coordonnant entre eux, ajustant de façon reconnaissable leurs conduites, de sorte à tenir compte des contingences du contexte. Cette conception n'exclut pas qu'il y ait des normes au contraire : elle considère toutefois que celle-ci sont invoquées de façon locale et réflexive » (Mondada, 2002a : 11).

Aider à l'enseignement/apprentissage des Humanités

Ce travail trouve ses origines dans la participation à un projet de recherche mené au sein du laboratoire Praxiling UMR 5267. Le projet, intitulé « DÉmarche et Stratégie d'Aide » (DESA), s'intéresse à la notion d'aide dans les dispositifs de formation intégrant l'outil numérique. (Duthoit, Mailles-Viard Metz, & Pélissier, 2012)

Introduction générale

Nous avons souhaité, pour notre propre travail de recherche, délimiter notre analyse **de l'aide à l'enseignement/apprentissage des Humanités et plus particulièrement aux littératures et langues anciennes**⁷. Une réflexion sur la transmission des Humanités résulte, en effet, **d'une réelle demande contemporaine alors même qu'on observe un usage de plus en plus importants des technologies au service des études humanistes et des sciences sociales (recherche, enseignement)**⁸. **Par ailleurs, l'observation des aides proposées pour l'apprentissage d'une langue ancienne : le latin est l'occasion d'articuler des perspectives à la fois didactiques et linguistiques sur la nature de l'activité (notamment des activités et des tâches**⁹ de traduction de textes en langue originale) mais également plus généralement analyser la situation construite par les activités des participants ou *setting* (Lave, 1988) **de l'activité**¹⁰. La présente recherche **s'est ainsi constituée à partir d'une conjonction entre « curiosité »** du chercheur et intérêts sociaux. (Callon & Latour, 2006) ;

- **une curiosité pour l'enseignement et l'apprentissage des langues anciennes est liée à notre position de chercheur ayant déjà été engagée dans l'apprentissage/enseignement des langues anciennes par une expérience d'apprenant en Lettres Classiques**¹¹ et **par une expérience d'enseignement en latin et grec dans le second degré**¹² ;
- **une curiosité pour la question de l'appropriation de technologies dans le cadre de formation amorcée dans le cadre des mémoires de Master**¹³ et donc de **l'articulation entre appropriation et apprentissage.**
- des intérêts sociaux : **l'enseignement/apprentissage des langues anciennes et plus généralement des humanités fait l'objet d'un renouvellement d'intérêt** (Bakhouché & Duthoit, 2012; Cibois, 2011; Leonhardt, 2009; Stroh, 2008), en particulier avec le développement d'outils et l'intégration du numérique dans les pratiques de recherche et d'enseignement. Preuve en sont les récentes initiatives mise en œuvre et financées dans le domaine des humanités numériques (ou *digital humanities*) (Guillaud, 2012).

⁷ Nous utilisons dans ce travail le qualificatif de « anciennes » (pour langues anciennes LA) dans le présent travail et non « mortes » **puisque qu'elles font encore l'objet d'un travail dans l'enseignement et la recherche** (Rimbault, 2011).

⁸ Notons à ce propos le développement récent du domaine des « Humanités Numériques ».

⁹ Dans une perspective ergonomique, nous différencions dans le présent travail la tâche de l'activité : la tâche est prescrite par une instance extérieure alors que l'activité correspond à la tâche prise en charge par un sujet dans une situation donnée. Dans ce cadre, la traduction pédagogique est à la fois tâche et activité.

¹⁰ **L'enseignement/apprentissage de traduction sur textes d'auteurs en latin est appréhendé dans le présent travail par le prisme d'une situation de communication entre enseignants et apprenants et non pas d'une situation d'acquisition.**

¹¹ Licence obtenue en 2005 à l'Université de Lille.

¹² Contractuelle au lycée de 2005 à 2010.

¹³ Master Sciences du Langage, Gestion des connaissances, Apprentissage, Formation Ouverte et à Distance à l'Université Paul Valéry, Montpellier 3.

Cette recherche n'aurait pas pu être menée sans une observation et une implication *in situ*, c'est-à-dire sur le(s) terrain(s) dans lesquels on enseigne et apprend les langues anciennes. Cet objectif méthodologique nécessite d'adopter une démarche ethnographique multi-située (Falzon, 2009). Elle s'est ainsi déroulée en deux phases :

- une phase d'observation d'une situation d'enseignement et d'apprentissage en face-à-face dans le département de Lettres Classiques de l'Université de Montpellier 3. Cette phase a permis la constitution d'un corpus composé d'enregistrements audio-visuels d'une séance d'aide à la préparation du concours de l'Agrégation de Lettres- Classiques, et plus particulièrement d'aide à l'activité de traduction ;
- une phase d'observation participante à la conception d'un module ou ressource numérique d'aide à l'apprentissage de la langue latine destiné à être mis de manière ouverte en ligne¹⁴ via l'Université Ouverte des Humanités (UOH) (Bakhouche & Duthoit, 2013). Cette seconde phase a rendu possible la constitution d'un second corpus composé de notes ethnographiques, de récolte de documents pendant la durée de la conception et d'enregistrements audio-visuels lors de l'observation de l'usage du module au moment d'une phase de test.

Les deux corpus permettent une analyse des interactions entre actants : ce sont les enseignants, les apprenants, les artefacts technologiques, ainsi que tout autres objets présents dans l'environnement proche de l'apprenant (papier, ouvrages, dictionnaire).

Ce travail est organisé en sept chapitres, répartis selon deux parties. Il s'ouvre par une partie théorique dont l'enjeu est de faire état des cadres théoriques et méthodologiques qui ont guidé la présente recherche.

Le premier chapitre pose l'objet de recherche de l'aide-en-interaction dans les situations d'enseignement/apprentissage. Nous interrogeons la notion en distinguant les dispositifs d'aide des activités d'aide ordinaire sur lesquelles porte principalement ce travail. Nous montrons dans ce chapitre que les activités d'aide ordinaire sont

¹⁴ L'enjeu de ce travail est de rendre compte de l'usage d'une ressource ouverte et gratuite en ligne. Consciente que cette dernière représente une nouvelle façon d'apprendre dans une société de la connaissance (Rossi, 2010) et que la ressource ne remplace pas une situation d'apprentissage en face-à-face, il ne sera pas fait de comparaison dans cette étude. On pose, par ailleurs, que l'accompagnement se fait dans l'usage qu'en feront ceux à qui la ressource est proposée, non seulement les apprenants (Chapitre 4,5 et 6) mais également des enseignants (Chapitre 7)

Introduction générale

prises en charges par des participants dans l'interaction afin de rendre les activités pédagogiques intelligibles, ce qui confère à l'action d'accompagnement un caractère pluridimensionnel dans ce qu'elle est émergente, située et dans ce qu'elle peut résulter d'une instrumentation rendue possible par et avec les technologies. Afin de rendre compte de ces différentes dimensions, nous faisons appel à différentes approches : il s'agit en particulier de s'intéresser à une aide *en train de s'accomplir*. Les approches théoriques et méthodologiques qui ont guidé ce travail sont décrites dans le second et le troisième chapitre.

Le second chapitre est consacré au rôle constitutif de l'interaction dans l'accomplissement de l'aide. L'interaction, dans ce qu'elle permet d'accéder à celle-ci, est vue à la fois comme intersubjective et interobjective (Latour, 1994). Nous montrons que l'étude de la co-construction des objets de savoir dans les pratiques d'enseignement et d'apprentissage en classe peut se réaliser par l'analyse des interactions et des conversations articulées à une description des mobilisations de documents créés et sollicités au service des activités pédagogiques. Ce chapitre est ainsi l'occasion de faire un état de l'art des problématiques au centre des travaux portant sur les interactions pédagogiques, telles que l'explication, la réparation et la multimodalité. Il fait état, par ailleurs, de travaux qui ont fortement inspiré notre démarche d'approche de terrain et d'analyse : le courant de l'action située (Suchman, 1987) et l'approche de la genèse instrumentale (Rabardel, 1995). La première s'est intéressée aux systèmes d'aide expert et à la communication entre l'homme et la machine dans le cadre d'une analyse. La notion de plans s'est ainsi relevée particulièrement intéressante puisque cette dernière permet de rendre compte des processus d'appropriation de systèmes d'aide. La seconde approche détermine l'instrument comme interdépendante non seulement des contraintes et potentialités de l'artefact mais également de l'activité du sujet et des schèmes qui y sont associés.

En guise de transition entre théories et analyses, le troisième chapitre est consacré à la présentation de la méthodologie adoptée et des données étudiées. Nous expliquons dans un premier temps l'importance d'une ethnographie multi-située des activités d'aide ordinaire. Nous faisons état dans un second temps des enjeux méthodologiques du choix du terrain et du positionnement du chercheur dans une observation participante. Enfin, nous décrivons les étapes de constitution de notre corpus afin de documenter les pratiques d'aide.

La deuxième partie présente les analyses et est scindée en trois chapitres. Le premier chapitre d'analyse (quatrième chapitre) a comme objectif d'identifier les contextes qui entourent l'accomplissement des activités d'aide. Il est ainsi l'occasion de s'intéresser aux structurations locales des séquences d'aides dans une situation d'apprentissage en face-à-face et dans une situation d'apprentissage instrumentée par un artefact numérique d'aide. Il consiste par ailleurs à proposer une description détaillée de la

manière dont les séquences d'aide sont ouvertes, conçues et enfin évaluées¹⁵ par les participants. Une attention particulière est portée à la temporalité d'accomplissement de l'aide.

Le cinquième chapitre est consacré à la conception de l'aide et à ses objectifs dans les deux situations observées. Il est l'occasion de relever les micro-tâches propres à la didactique des langues anciennes. Il fait par ailleurs état des méthodes ou stratégies auxquelles les participants ont recours pour concevoir l'aide : reformulations, explications et co-résolutions de problèmes et qui favorisent la régulation des situations d'apprentissage.

Le sixième chapitre s'intéresse aux dimensions instrumentales de l'aide, tant du point de vue des mobilisations de différents objets, que dans l'analyse de l'interaction entre l'apprenant et l'artefact numérique. Dans les situations d'apprentissage instrumentées, la dislocation de l'aide dans son cours d'action est à l'origine de dysfonctionnements qui ont un impact sur l'apprentissage.

Enfin, le septième chapitre est dédié à la question de la constitution de systèmes d'instruments (Rabardel, 1995) par l'apprenant ou l'enseignant dans le foisonnement des outils et ressources disponibles sur Internet comme aide à l'apprentissage ou l'enseignement. Ce chapitre est l'occasion de faire état de quelques réflexions récentes du domaine des Humanités Numériques (*Digital Humanities*) qui pose l'usage et la réflexion sur l'usage d'outils numériques au service de la recherche, et plus récemment de l'enseignement¹⁶. En s'appuyant sur les résultats des observations et des analyses, ce dernier chapitre a comme objectif de proposer des éléments qui permettent la conception d'un site internet participatif de référencement pédagogique de ressources et outils existants dans le domaine des humanités pédagogiques.

L'objet central de cette thèse concerne non seulement l'analyse de l'aide ordinaire dans des situations d'apprentissage mais également l'examen de processus cognitifs thématiques d'aide et les interactions qui les révèlent dans le cours d'actions situées. Un intérêt particulier est conféré aux genèses instrumentales des ressources d'apprentissages et à leurs conséquences sur l'apprentissage. Dans cette perspective, ce travail s'inscrit dans l'analyse des actions situées.

¹⁵ Nous verrons que l'évaluation d'une séquence d'aide constitue une potentielle clôture de cette dernière.

¹⁶ L'intégration de la pédagogie numérique (*Digital Pedagogy*) dans les humanités numériques (*Digital Humanities*) est surtout anglo-saxonne actuellement, comme nous avons pu le constater en juin 2012 lors de l'école d'été et du colloque DHSI organisé par l'université de Victoria au Canada tous les ans.

PARTIE 1 – CADRE
D'ANALYSE : LES
ACTIVITES D'AIDE
EN SITUATIONS
D'APPRENTISSAGE

CHAPITRE 1 Aider à apprendre/ Aider à enseigner : des dispositifs et activités en tant qu'objet de recherche

“Help doesn’t “ (Nielsen, 1993)

Ce chapitre situe notre objet de recherche : l'aide à l'apprentissage/l'aide à l'enseignement dans le cadre d'un état de l'art des travaux consacrés aux activités de soutien, de support, d'accompagnement et d'aide à l'enseignement et à l'apprentissage. L'aide est entendue comme une activité destinée à seconder quelqu'un ou à favoriser quelque chose (au sens étymologique du latin *ad-juvo* : seconder quelqu'un, favoriser quelque chose)¹⁷. D'un point de vue lexicographique, le terme aide sert à désigner généralement une action, un objet, un message, une personne ou encore un dispositif¹⁸. En didactique des langues, les termes « aide », « guidage », « accompagnement », « médiation », « étayage » et « remédiation » etc. sont utilisés de manière plus ou moins indifférenciée pour désigner « tout ce qui vise à faciliter l'apprentissage » (Demaizière, 2007). Autrement dit, dans un contexte d'apprentissage, l'aide serait un apport complémentaire destiné, à un moment donné

¹⁷ Aide vient du latin *ad-juvo* : seconder, aide quelqu'un favoriser quelque chose. (source: gaffiot). La préposition *ad* désigne l'idée d'un rapprochement, d'une adaptation et d'un accompagnement (exemple proposé par le dictionnaire Gaffiot *ad tibicinem, CIC. Tusc, 1,3* : avec accompagnement d'un joueur de flûte). *Juvo, as, are, juvi, jutum* prend le sens d'aider, de seconder, d'assister. La préposition pourrait donc avoir persisté avec l'idée d'un renforcement de l'activité d'aider. Par la suite, en ancien français, on atteste en 842, *aiudha* « action de porter secours » (*Serm. de Strasbourg*) (source : *tfli*). Notons, par ailleurs, que le verbe latin *juvare* a, par ailleurs, le sens de “rendre heureux” et comme le souligne L. Hamon (2007) est à l'origine du mot “ Joconde” (cf. le tableau de Leonard de Vinci)

¹⁸ Le *Trésor de la Langue Française Informatisé* (TLFI) propose trois entrées principales au terme : ce qui en fait, parce qu'il est employé de manière courante, à la fois un mot épïcène (substantif non défini, substantif féminin, préfixe) et polysémique (synonymes : service, appui, secours, soutien, adjoint, associé, auxiliaire, protection, charité etc.).

Chapitre 1 Aider à apprendre/ Aider à enseigner : des dispositifs et activités en tant qu'objet de recherche

de l'apprentissage, à surmonter une difficulté ou résoudre un problème pour l'apprenant.

Une réflexion sur l'aide et l'accompagnement, constitue un objet d'étude central pour tous travaux portant sur les activités d'enseignement et d'apprentissage aujourd'hui. En 1996, la « commission internationale sur l'éducation pour le vingt-et-unième siècle »¹⁹ avait ainsi délivré un rapport à l'UNESCO dans lequel elle soulignait le changement de position sur l'enseignant qui le définissait davantage comme un accompagnateur qu'un transmetteur de savoir :

« L'enseignant doit établir une relation nouvelle avec l'apprenant, passer du rôle de « soliste » à celui d'« accompagnateur », devenant désormais non plus tant celui qui dispose ses connaissances que celui qui aide ses élèves à trouver, à organiser, à gérer le savoir, en guidant les esprits plutôt qu'en les modelant, mais en demeurant d'une très grande fermeté quant aux valeurs fondamentales qui doivent guider toute vie » (p. 146)

Cette importance conférée à l'accompagnant devient centrale dès lors que les technologies prennent une place fondamentale en ce début de XXIème siècle dans une société de la connaissance. Rappelons ici que ce travail trouve son origine dans la question suivante : est-ce que les technologies aident les activités d'apprentissage et d'enseignement ?

L'objectif de ce chapitre est donc de dresser un état de l'art sur l'aide et les activités qui y sont liées accomplies et/ou réalisées pour l'apprentissage et l'enseignement. Nous montrons que ces activités sont à la fois constituantes de dispositifs désignés et spécialisés et à la fois prises en charge par des membres dans ce qu'elles permettent aux participants de rendre leurs activités intelligibles de manière endogène. Nous parlerons, dans ce deuxième cas, d'aides ordinaires. Dans ce chapitre, nous décrivons les principaux travaux sur l'étayage, à l'origine des recherches actuellement en cours sur l'aide pour l'enseignement/apprentissage. Enfin, analyser l'aide en y accédant par l'interaction est l'occasion de s'interroger sur le rôle constituant des contextes médiatisés sur celle-ci.

¹⁹ Rapport « L'éducation : un trésor est caché dedans » dirigé par Jacques Delors. Disponible en ligne : <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001159/115930f.pdf> (dernière consultation : le 22/06/14)

1.1 Dispositifs institutionnels d'aide ou aide spécialisée pour l'enseignement et l'apprentissage

Cette première section développe la question des dispositifs d'aide en décrivant, d'une part, les principaux dispositifs existants²⁰ et en présentant les principaux travaux qui se sont justement intéressés à ces dispositifs (accompagnement, tutorat etc.). Nous entendons par dispositif, à la suite de Demaizière (2008) qui en propose une **définition d'ensemble**²¹, tout ce qui structure les activités **d'enseignement et d'apprentissage**. Ces structures sont notamment visibles dans les prescriptions d'institutions (par exemple, directives ministérielles ou bulletins officiels). Elles agencent les activités réelles observables dans des situations d'apprentissage et d'enseignement. En réalité, ces dispositifs institutionnels d'aide à l'enseignement et à l'apprentissage ne sont que la partie émergée d'un processus au centre même de toute activité d'enseignement et d'apprentissage, comme nous le verrons dans ce mémoire de thèse.

De fait, depuis une trentaine d'année, l'aide à l'apprentissage et à l'enseignement est de plus en plus préconisée dans les contextes institutionnels (premier et second degré, enseignement supérieur). Elle prend alors la forme d'heures consacrées à l'aide et l'accompagnement. Nous posons que ces préconisations ont une influence sur les activités d'aide ordinaires sur lesquelles porte cette étude, tant du point de vue des enseignants que de celui des attentes des apprenants. Commencer par **étudier l'aide par les dispositifs institutionnels permet donc d'identifier lesdits dispositifs afin d'appréhender et de comprendre non seulement les activités qui les constituent mais de manière générale toutes les activités d'aide dans les contextes d'apprentissage/enseignement.**

²⁰ On s'attachera principalement au contexte français tout en faisant allusion, quand il nous a semblé pertinent de le faire, à d'autres contextes internationaux.

²¹ Demaizière (2008) souligne à ce propos le flou qui existe dans les différents usages du mot : d'une vision technocentrée à une approche foucaultienne.

1.1.1 Dispositifs d'aide institutionnels : un état des lieux

Les contextes d'enseignement et d'apprentissage institutionnels sont à l'origine d'une littérature importante : surtout prescriptive (textes, bulletins officiels), informative (sites internet) mais également réflexive (rapports, articles de revue spécialisée) sur l'aide. Cette littérature institutionnelle préconise la mise en place de dispositifs d'aide supposés « *apporter une réponse adaptée à chaque élève, en vue de lui permettre d'accomplir avec succès sa scolarité et poursuivre sa formation* » (Saujat, & Combes, 2012 : 1). Cette demande en France devient de plus importante depuis une vingtaine d'années et plus récemment suite aux résultats des évaluations PISA (2009 puis 2013)²² qui préconisent la mise en place d'un suivi plus important des élèves.

Parmi ces dispositifs, notons la présence d'un certain nombre d'aide à l'action éducative (pour le second degré) ou à la vie apprenante (enseignement supérieur)²³. Dans ce cas, ils ne concernent pas directement la transmission de connaissance. Bien que consciente de leur importance, y compris pour l'apprentissage lui-même, nous ne développons pas dans le cadre de ce travail de thèse la description de ceux-ci, préférant nous concentrer sur les dispositifs d'aide à l'apprentissage et à l'enseignement. Aussi, nous nous intéresserons dans cette section, d'une part, aux dispositifs institutionnels préconisés dans l'enseignement supérieur, terrain qui est celui de cette recherche, et, d'autre part, aux dispositifs institutionnels d'aide préconisés par l'Education Nationale pour le premier et second degré : ceux-ci plus nombreux ont été les premiers concernés par cette volonté de mise en place de ce type de dispositifs.

1.1.1.1 Dispositifs institutionnels d'aide à l'apprentissage : premier et second degré.

La Loi n°89-486 du 10 juillet 1989 d'orientation sur l'éducation pour le premier et second degré (EN) préconise la mise en œuvre de dispositifs d'aide depuis 1989. Elle

²² *Program for International Student Assessment*

²³ « aides à la mobilité » et « aides à la création d'entreprises » (« en faveur de l'innovation ») proposées. L'aide, dans ce cas, prend la forme d'une aide financière et d'un accompagnement proposé par les instances universitaires. L'accompagnement est également central dans les démarches d'« aide à l'insertion professionnelle » proposées aux apprenants. Notons également, dans ce cadre, les « aides et financements aux apprenants handicapés ».

1.1 Dispositifs institutionnels d'aide ou aide spécialisée pour l'enseignement et l'apprentissage

est alors corrélée au lancement de programmes nationaux de diagnostic (ou évaluation) pour l'ensemble des élèves. Par exemple, les évaluations nationales de début de 6^{ème} sont mises en œuvre dès la rentrée 1989. L'aide est alors définie comme « *un ensemble de dispositifs et d'actions aux contours flous, qui permettent de s'adapter à la diversité des élèves et de répondre à leurs besoins spécifiques de façon différenciée.*²⁴ » (Benhaïm, 2003 : 45).

Ces dispositifs se caractérisent par l'affectation d'un volume horaire à des activités d'aide et d'accompagnement. Dans ce cadre, ces activités sont externalisées (Pierrisnard & Vannier, 2012 ; Carraud & Felix, 2009 ; Suchaut, 2009), dans le mesure où un groupe homogène et restreint est réuni en dehors du cadre habituel collectif. Cette *aide spécialisée* se différencie d'une *aide ordinaire* dans ce qu'elle est réalisée dans un contexte spécifique (changement de lieu, de personne etc.), dans une temporalité ajustable (rapport au temps didactique différent), elle se caractérise par un changement de regard sur la difficulté de l'élève, une pédagogie de détournement s'appuyant sur le métacognitif, la collaboration (avec les enseignants ordinaires) et une souplesse avec une marge de manoeuvre souple de l'enseignant (Pierrisnard & Vannier, 2012)²⁵.

Alors que Félix et al. (2012 : 4) proposent un « millefeuille de dispositifs de prise en charge de la difficulté scolaire », Benhaïm (2003) a comme objectif de rendre compte d'une typologie des dispositifs institutionnels d'aide mise en place par l'Education Nationale depuis la fin des années 1980 à partir de la lecture des circulaires de rentrée. Dans les deux cas, les auteurs montrent que la multiplicité des dispositifs traduit une volonté de couvrir la totalité des niveaux d'enseignement, une variété de dimensions spatio-temporelles (pendant le temps scolaire, hors temps scolaire voire même hors établissement scolaire) et une prise en compte de difficultés diverses (des difficultés disciplinaires au handicap).

La typologie proposée par Benhaïm (2003) est intéressante parce qu'elle présente dans une perspective diachronique des tendances dans la mise en place de dispositifs d'aide à l'apprentissage par les institutions. L'auteure décrit par des métaphores six dispositifs : - *les dispositifs en poupées russes*, - *les dispositifs phénix*, - *les dispositifs-éclairés*, - *les dispositifs partie d'un tout*, - *les dispositifs-jumeaux* et *les dispositifs fourre-tout*. Nous complétons ici cette typologie en prenant en compte les pratiques mises en œuvre dans le cadre de ceux d'Aide Personnalisée depuis 2008 (Toullec-Théry & Marlot, 2012). En effet, depuis la Loi d'orientation et de programme pour

²⁴ <http://media.education.gouv.fr/file/20/2/5202.pdf> (consulté le 01/02/13)

²⁵ Premiers résultats de recherche du groupe « POPS » - Pratiques Ordinaires Pratiques Spécialisées. Université de Nantes.

Chapitre 1 Aider à apprendre/ Aider à enseigner : des dispositifs et activités en tant qu'objet de recherche

l'avenir de l'école (N°2005-385 du 23/04/2005), un certain nombre de décrets et circulaires se sont multipliés afin que l'école favorise la réussite de tous les élèves :

- « *les « dispositifs en poupées russes »* : ils désignent les mesures et dispositifs qui ne sont pas distincts les uns des autres, mais qui s'emboîtent. Il s'agit d'un même dispositif décliné en différentes organisations. Dans tous les cas, l'aide est externe au temps de classe habituel. Par exemple, *les dispositifs d'aide personnalisée* correspondent à un certain nombre d'heures qui prennent le nom *d'heures de remise à niveau en 6ème* ou *d'aide individualisée* en 5ème etc. On observe, par ailleurs, des glissements dans la terminologie utilisée en fonction des contextes; par exemple, *l'aide individualisée* au collège est devenue *accompagnement* au collège puis au lycée puis ré-apparaît en tant qu'*aide* depuis 2008 à l'école primaire. Il y a également des évolutions dans les modalités de mises en oeuvre de ces dispositifs d'aide : on passe ainsi de l'aide au travail personnel à celle à la méthodologie de travail, de l'aide disciplinaire à celle non disciplinaire etc. On observe, enfin, une alternance entre la personnalisation (aide et/ou accompagnement personnalisé) et l'individualisation (aide et/ou accompagnement individualisé) : ce qui n'est guère surprenant dans la mesure où l'activité d'aide s'articule avec les deux processus (Duthoit et al., 2012) ;
- les « *dispositifs-phénix* » : ils désignent des dispositifs qui disparaissent et réapparaissent comme par exemple, le *tutorat* (1999 puis 2002) qui consiste, dans ce cadre, à « (...) *prendre des initiatives en matière de regroupements d'élèves sous la forme d'ateliers de soutien ou de remise à niveau, d'utilisation des technologies de l'information et de la communication, ou encore sous la forme de programmes personnalisés d'aide et de progrès*²⁶ ». (Benhaïm, 2003 : 54). Notons également des dispositifs qui réapparaissent dans les textes officiels après quelques années, comme par exemple *le dispositif d'aide personnalisée aux élèves*²⁷ qui réapparaît en 2008 en désignant de manière générale toutes les actions mises en place pour la réussite des élèves à l'école primaire, au collège et au lycée²⁸ ;
- les « *dispositifs-éclair* » ; c'est-à-dire les dispositifs qui ne sont cités qu'une fois dans les textes officiels, comme par exemple le PPAP ou *Programme personnalisé d'aide et de réussite* en 2000.

²⁶ Notons ici la mention des technologies de l'information et de la communication. La technologie est ainsi donc articulée à un dispositif d'aide. Nous reviendrons sur ce point.

²⁷ Il s'agit d'ailleurs d'un dispositif que Benhaïm avait d'ailleurs catégorisé en tant que dispositif éclair en 2003.

²⁸ Source : site de l'éducation nationale http://media.education.gouv.fr/file/salon_de_l_education/53/0/Les-dispositifs-d-aide-personnalisee-aux-eleves_39530.pdf (dernière consultation le 02/02/13)

1.1 Dispositifs institutionnels d'aide ou aide spécialisée pour l'enseignement et l'apprentissage

- les « *dispositifs partie-d'un-tout* » quand une spécificité du dispositif fait référence au dispositif complet : « *Le terme de dispositif de consolidation, par exemple, signifie à la fois le dispositif « intégré » et celui comprenant les classes de consolidation et les dispositifs « intégrés »* » (Benhaim, 2003 : 55). Il s'agira, par exemple, des études dirigées ou des aides au travail personnel (ATP)
- les « *dispositifs-jumeaux* » : ce sont des dispositifs semblables mais qui ne portent pas le même nom : « *les heures de remise à niveau en 6^e et l'aide individualisée en 5^e, l'aide personnalisée aux élèves et l'accompagnement du travail personnel* » (Benhaim, 2003)
- les « *dispositifs fourre-tout* » qui correspondent aux ceux dont le nom regroupe lui-même différentes actions possibles comme par exemple, le tutorat: dans l'enseignement supérieur, il est relatif à l'enseignement en présentiel organisé par des pairs ou à une médiation réalisée dans le cadre d'un enseignement à distance.

Cette typologie montre bien la difficulté à définir des dispositifs qui permettraient a fortiori la mise en oeuvre d'une aide *efficace*. C'est d'ailleurs en observant les pratiques d'aides effectuées par les enseignants pendant le temps de classe ordinaire et les pratiques d'aide effectuées les mêmes enseignants dans le cadre du dispositif d'aide personnalisé (AP) que Toullec-Théry & Marlot (2012) montrent les limites de tels dispositifs. De fait, selon les auteurs, notre modèle didactique se fonde sur une ingénierie en phase avec des élèves qui **apprennent sans difficultés**. L'externalisation et la non-spécialisation des enseignants consacrés à ces heures dédoublées dédiées à l'aide seraient alors inefficaces. Dans une perspective constructiviste et **en s'appuyant sur la théorie de l'action conjointe** en didactique (Sensevy & Mercier, 2007)²⁹, les auteurs **montrent que l'observation de ces dispositifs d'aide dédiés est l'occasion de penser à nouveau l'aide ordinaire en classe, et inversement**. L'intérêt porté par cette étude sur les échanges verbaux et les interactions pendant le temps de classe ordinaire et celui **dit d'aide personnalisée permet d'offrir de précieux éclairages sur l'ajustement des pratiques des enseignants en fonction des enjeux, temporalités, spatialités et publics ciblés**. En réalité, dans les deux contextes, l'aide est destinée à maintenir ou

²⁹ La théorie de l'action conjointe en didactique de Sensevy et Mercier (2007) a comme objectif est de rendre compte de la dynamique des transactions entre professeurs et élèves, considérant le savoir comme objet transactionnel. La théorie considère la situation d'apprentissage en tant que Jeu d'Apprentissage comme métaphore de l'action conjointe dans laquelle deux règles sont définies : les notions d'enjeux et de gains. L'analyse didactique explicite alors les règles en jeu dans ces Jeux d'apprentissage : les règles définitives données par la situation et la médiation et les règles stratégiques représentant l'enjeu et le résultat de l'action didactique réalisée de manière conjointe. Les auteurs soulignent à ce propos que cette différence rappelle la différence établie par Goffman (1991) à entre les règles du jeu de dames (comprendre l'objectif conjoint) et les règles de circulation routière (indiquer ce qu'il faut faire).

Chapitre 1 Aider à apprendre/ Aider à enseigner : des dispositifs et activités en tant qu'objet de recherche

restaurer la face des acteurs (Goffman, 1967) et le rôle fondamental du guidage réalisé par l'enseignement est montré.

La problématique du guidage est également soulevée par Félix, Saujat & Combes C., (2010 :9). Les auteurs, en analysant des situations de travail du point de vue professionnel des enseignants dans une perspective ergonomique, montrent les dilemmes et controverses auxquels ces derniers sont confrontés dans le cadre de **dispositif d'aide** institutionnels. Ils **soulignent d'ailleurs que la profession de l'enseignant doit pouvoir être re-questionnée** : « *cette constellation de dispositifs obligerait- elle à faire du métier un objet de pensée pour refaire du métier ?* » (Felix, Saujat & Combes, 2010 : 9).

En réalité, ces travaux ne font que renforcer l'idée que l'aide est partie intégrante de l'activité d'enseignement. Par ailleurs, en la considérant comme un « travail », l'aide ne se réalise qu'en dehors du travail prescrit et constitue le libre-arbitre des enseignants dans l'appropriation de ces prescriptions (Felix, Saujat & Combes, 2010 : 2).

1.1.1.2 Dispositifs institutionnels d'aide à l'apprentissage : enseignement supérieur.

En ce qui concerne l'enseignement supérieur, la problématique de l'aide à l'apprentissage est beaucoup plus récente et rarement explicitée en tant que tel. De manière générale, la question se pose au niveau national après le constat d'une large part d'échec des étudiants lors des premières années à l'université (licence) (Romainville, 2000).

Par exemple, le plan « Réussite en licence », mis en place en 2007 dont l'objectif était de « *diviser par deux le taux d'échec en première année en 5 ans, de faire de la licence un vrai diplôme national qualifiant d'insertion ou de poursuite d'études et d'atteindre ainsi l'objectif de 50 % d'une classe d'âge au niveau licence* »³⁰. Outre une rénovation de la licence, les textes officiels préconisent d'ajouter cinq heures « principalement dans le contexte français mais également dans d'autres contextes³¹ » sous la forme de

³⁰ Source : <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid20651/plan-pour-la-reussite-en-licence-730-millions-d-euros-d-ici-2012.html> (Dernière consultation le 14 avril 2013)

³¹ Idem

1.1 Dispositifs institutionnels d'aide ou aide spécialisée pour l'enseignement et l'apprentissage

« d'heures complémentaires d'enseignement, soit de tutorat rémunéré soit de monitorat. ». Comme le soulignent Perret, Berthaud, & Benoist (2014), ce plan **s'inscrit dans une volonté politique d'aide à la réussite dans les premières années à l'université, politique mise en oeuvre depuis une trentaine d'années.**

Dans ce cadre, plus récemment, la loi n° 2013-660 du 22 juillet 2013 relative à **l'enseignement supérieur et à la recherche insiste également sur l'accompagnement à la réussite des apprenants de licence en proposant de mettre en place des dispositifs de « continuité » entre le second degré et l'université (Bac-3 Bac +3) et de mettre à disposition les enseignements sous forme numérique (Article L. 612-2), ce qui implique donc « une formation à l'utilisation des outils et des ressources numériques et à la compréhension des enjeux associés est dispensée dès l'entrée dans l'enseignement supérieur ».** (Article L. 611-8) et « **un accompagnement des doctorants, des apprenants et des personnels [...] pour l'utilisation de ces outils**³² » (Article L. 611-8- Mesure 8).

Dans l'ensemble de ces écrits prescriptifs, l'emploi des termes « accompagnement » et aide sont utilisés sans réelle distinction pragmatique. Par exemple, dans le dossier de presse de mars 2013 destiné à présenter le projet de loi, nous trouvons dans la même page pour décrire la mesure 5 les expressions suivantes :

*« Un **accompagnement personnel** et un suivi pédagogique seront mis en place en vue d'une intégration dans la vie active ou de la poursuite de formation dans le second cycle »³³ (Article L. 611 8 Mesure 5).*

*Et « l'enjeu est **d'aider** les apprenants à construire leur projet personnel, en leur laissant des choix d'orientation ouverts en premier cycle » (Article L. 611 8 Mesure 5)*

De fait, les deux termes traduisent une volonté de suivre, d'accompagner des décisions des apprenants eux-mêmes. **En effet, à la différence des dispositifs d'aide mis en place dans le premier et second degré, cette réussite ne peut pas être du seul ressort des enseignants ni même des universités ; les apprenants sont considérés comme acteurs de leur propre réussite, ce qui se traduit par une ambiguïté perceptible dans ces écrits : proposer sans imposer tout en rendant nécessaire la réussite. Ce paradoxe nécessite**

³² Cf Dossier de presse de mars 2013 sur le projet de loi : http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Loi_ESR_2013/90/7/dossier-presse-final-projet-loi-esr-mars-2013_244907.pdf (p.23) (Dernière consultation le 14 avril 2013)

³³ Cf. Dossier de presse de mars 2013 sur le projet de loi : http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Loi_ESR_2013/90/7/dossier-presse-final-projet-loi-esr-mars-2013_244907.pdf (p.20) (Dernière consultation le 14 avril 2013)

Chapitre 1 Aider à apprendre/ Aider à enseigner : des dispositifs et activités en tant qu'objet de recherche

d'être dépassé alors même que des analyses récentes de la réussite en première année universitaire montrent que le passé scolaire a une fort poids dans cette réussite (Morlaix & Suchaut, 2012)³⁴.

1.1.2 Dispositifs d'aide à l'enseignement (formation des enseignants, évaluation)

En ce qui concerne la formation des enseignants, des dispositifs d'*aide* sont proposés notamment pour le premier et le second degré, comme par exemple, dans le cadre de la formation des enseignants ou la mise en place au niveau national d'une évaluation commune, comme socle de référence pour l'ensemble des élèves. On retiendra, par ailleurs, en ce qui concerne l'enseignement supérieur, la mise en place d'une « cellule d'aide et d'accompagnement » dans les universités « *dans la démarche de demande de validation d'acquis de l'expérience*. » pour les enseignants-chercheurs³⁵ dans le cadre de la formation continue. Paradoxalement, dans le second degré, le terme apparaît pour désigner surtout les missions de l'enseignant envers ses élèves : « aider les élèves ». En revanche, « accompagnement » est employé de façon plus spécifique pour désigner les dispositifs mis en place pour accompagner les jeunes enseignants, c'est d'ailleurs l'une des missions des ESPé (ouverture en septembre 2013) qui intègrent des « stages d'observation et de pratique accompagnée » dans leurs maquettes³⁶.

Ces nouvelles pratiques de formation d'enseignants et d'accompagnement tout au long de la vie s'apparentent au mouvement « Scholarship of Teaching and Learning » (SoTL) aux Etats-Unis, dont l'objectif est de proposer un pont entre les activités de recherche et les activités d'enseignement (Colet, McAlpine, Fanghanel, & Weston,

³⁴ Dans cette étude, il est ainsi montré que le passé scolaire contribue pour 86,3% à la réussite alors les autres caractéristiques prises en compte, le niveau académique (5,1%), les capacités cognitives (2,1%), l'orientation (3,9%) et les caractéristiques sociales (2,7%) ont beaucoup moins d'importance.

³⁵ La formation continue dans l'enseignement supérieur- Article sur le site de l'enseignement supérieur- dernière mise à jour au moment de la consultation <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid20258/la-formation-continue-dans-l-enseignement-superieur.html> (dernière consultation le 3 février 2012)

³⁶Source : http://cache.media.eduscol.education.fr/file/06_Juin/58/6/2013_ESPE_dpresse_259586.pdf (dernière consultation le 20 août 2013)

1.1 Dispositifs institutionnels d'aide ou aide spécialisée pour l'enseignement et l'apprentissage

2011). Notons par ailleurs, la publication de l'UNESCO produit en 2011, un référentiel de compétences TIC pour les enseignants³⁷.

L'accompagnement, dans le cadre d'une formation « tout au long de la vie³⁸ », prend alors, dans le contexte français, la forme de dispositifs de formation (par le biais de plateformes en ligne) locaux et nationaux comme, par exemple, le dispositif Pairform@nce³⁹ dont l'objectif est la conception et la mutualisation de parcours de formation intégrant les technologies, ou encore le futur dispositif Magister⁴⁰ dont le but est « *d'accompagner la formation continue des professeurs des écoles* ».

L'ensemble de ces mouvements, prescriptions, expérimentations révèle une volonté d'articuler une réflexion sur l'enseignement/apprentissage aujourd'hui avec une recherche de dispositifs innovants dans lesquels l'apprenant est au centre.

1.1.3 Retour sur des dispositifs d'aide désignés : accompagnement et tutorat, les langues en particulier

Au cours de cet état des lieux des dispositifs institutionnels proposés dans le premier, le second degré et dans l'enseignement supérieur, nous avons évoqué plusieurs modèles qui sont régulièrement choisis et qui ont fait l'objet d'une littérature scientifique importante. Dans cette section, nous revenons sur les dispositifs désignés d'accompagnement, de tutorat en faisant référence aux études qui relèvent du domaine de la didactique des langues.

³⁷Source disponible en ligne : http://www.education.gouv.fr/archives/2012/refondonslecole/wp-content/uploads/2012/07/tic_unesco_un_referentiel_de_competches_pour_les_enseignants.pdf (dernière consultation - 22 juin 2014)

³⁸ Nouvelle terminologie pour « formation initiale et continue » cf. Article 5 L'article L. 123-3 est ainsi modifié : 1° Au 1°, les mots : « initiale et continue » sont remplacés par les mots : « tout au long de la vie » ; http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Loi_ESR_2013/08/3/texte-projet-loi-esr-2013_245083.pdf (dernière consultation le 18 septembre 2013)

³⁹ Source disponible en ligne : <http://national.pairformance.education.fr/> (dernière consultation le 18 septembre 2013)

⁴⁰ Source disponible en ligne : http://cache.media.education.gouv.fr/file/06_Juin/46/1/Magistere_255461.pdf dernière consultation le 18 septembre 2013)

Chapitre 1 Aider à apprendre/ Aider à enseigner : des dispositifs et activités en tant qu'objet de recherche

L'accompagnement⁴¹ concerne davantage les publics adultes. De manière plus générale, il impliquerait deux individus qui interagiraient de manière directe ou indirecte ; **ce qui n'est plus le cas de l'aide qui** est instrumentée par un outil technologique ou une ressource (Le Bouëdec, 2001).

La littérature portant sur le tutorat⁴² invite à questionner les fonctions du tuteur et les activités mises en place dans ce cadre. Le tuteur, dans les contextes universitaires, est une personne dont la fonction principale est de donner des conseils méthodologiques **et d'accompagner l'apprentissage. Le tutorat est très proche de l'accompagnement et associé à ce dernier par l'expression « tutorat d'accompagnement »**. Il existe alors différentes modalités de relation **entre le tuteur et l'apprenant** (Hamon, 2007) : duelle ou **dans le cadre d'un groupe**. Il a fait l'objet d'une mise en oeuvre précise dans l'enseignement supérieur à partir de « l'arrêté ministériel du 18 mars 1998 relatif à l'organisation et à la validation du tutorat du premier cycle » :

« Afin de favoriser la réussite des apprenants, les établissements d'enseignement supérieur organisent prioritairement dans toutes les premières années d'enseignement de premier cycle un dispositif d'appui sous la forme de tutorat d'accompagnement méthodologique et pédagogique. Les formes du tutorat d'accompagnement peuvent être variées (aide au travail personnel de l'apprenant, aide au travail documentaire, appui aux techniques d'autoformation...) ». (Article 1)

En théorie, le tutorat, au delà d'une fonction d'accompagnement à l'apprentissage, revêt d'autres fonctions telles que l'aide à la planification, le soutien motivationnelle ou aux pratiques réflexives (De Lièvre & Depover, 2002). Compte tenu de ce cadre et **de l'intégration progressive des technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement supérieur, la fonction du tuteur a**, par la suite, été redéfinie et une **littérature scientifique importante s'est consacrée à la question** depuis une dizaine d'années considérant les problématiques du rôle du tuteur et de la constitution de communautés (Charlier et al., 1999; Develotte & Mangenot, 2004; Soury-Lavergne & Sanchez, 2009). Dans le cadre de la formation à distance, le tuteur intervient en tant que médiateur entre, **d'une part, l'institution et les enseignants des cours** proposés et, **d'autre part les apprenants. Il endosse alors un rôle social, d'organisation,** pédagogique et technique (Daele & Docq, 2002) et son action se fait de manière proactive et réactive.

⁴¹ Du latin *Cum-panis* : partage du pain, ce substantif masculin désigne l'action d'accompagner quelqu'un, c'est-à-dire de se déplacer avec quelqu'un, de protéger quelqu'un. Il n'a pas le sens d' « aide » dans le sens commun.

⁴² Du latin *Tutor* : veiller sur, couvrir, sauvegarder, garantir, (Source : dictionnaire Français-Latin, Gaffiot)

1.2 Activités d'aides ordinaires : du concept d'étayage au rôle constitutif de l'interaction.

De manière générale, nous considérons que le tutorat et l'accompagnement sont deux formes possibles d'aide soit focalisées sur un public donné, soit relatives au contexte numérique. Dans l'ensemble des exemples précédemment cités, l'aide (que le terme *aide* soit explicitement employé ou non) donne lieu à un dispositif, c'est-à-dire que l'aide est clairement identifiée de manière matérielle (plateforme, artefact etc) ou symbolique (préconisations ministérielles, réforme, lois). L'ensemble de ces dispositifs est associé à la caractérisation de l'aide comme impliquant de manière plus ou moins proche un « *espace de dialogue* » dans lesquels un « plus connaissant », c'est-à-dire celui qui possède une connaissance est amené à aider un « moins connaissant »⁴³ à surmonter un problème, une difficulté (Pélissier & Mailles-Viard Metz, 2010).

Nous avons montré dans cette section l'intérêt porté aux dispositifs d'aide par les instances institutionnelles d'une part et par la communauté scientifique d'autre part. Issue de disciplines variées, l'analyse de ces dispositifs est l'occasion de s'interroger sur des problématiques diverses: la réussite à l'école, l'innovation etc. En définissant l'aide en tant qu'objet d'étude à part entière, nous souhaitons contribuer à ces recherches dont la problématique sous-jacente est d'être force de réflexion, de proposition sur les activités d'enseignement/apprentissage. Cette littérature constitue ainsi une base pertinente pour explorer la dimension dispositif de toute activité d'aide. Cependant, nous devons faire le constat que les travaux en question dans ce chapitre ne s'intéressent que peu à la dimension interactionnelle de l'aide en particulier quand il s'agit d'analyser l'aide ordinaire. Cette dimension interactionnelle est pourtant largement intégrée dans des travaux sur l'étayage, considéré par beaucoup, comme à l'origine des convergences vers la problématique de l'aide aujourd'hui.

1.2 Activités d'aides ordinaires : du concept d'étayage au rôle constitutif de l'interaction.

Dans cette section, nous nous intéressons à deux concepts qui nous semblent fondamentaux pour une réflexion théorique sur *l'aide ordinaire* : la Zone Proximale de Développement (ZPD) et l'étayage. Nombreux sont ceux qui se sont intéressés aux idées vygotskiennes et à la notion de médiation sociale. Si la mobilisation de ces

⁴³ Le « plus connaissant » est relatif à celui, qui, en situation, va apporter une « connaissance » que le « moins connaissant » n'a pas.

Chapitre 1 Aider à apprendre/ Aider à enseigner : des dispositifs et activités en tant qu'objet de recherche

travaux est souvent faite de manière trop rapide⁴⁴ comme le souligne Mondada (2000), **il n'en reste pas moins que** leur influence sur les approches interactionnistes⁴⁵ de **l'apprentissage et de l'acquisition des langues** est forte. Ces concepts offrent, en effet, **la piste d'une approche de l'interaction comme structurante du développement langagier** et donc de la cognition.

⁴⁴ La médiation sociale est, en effet, souvent réduite à un simple support linguistique qu'un adulte donnerait à un enfant, comme le souligne Mondada et Pekarek Doelher (2000)

⁴⁵ Approches dans lesquelles nous nous situerons en grande partie. (cf. Chapitre 2)

1.2 Activités d'aides ordinaires : du concept d'étayage au rôle constitutif de l'interaction.

1.2.1 Les activités d'aide selon la psychologie comportementale

1.2.1.1 La notion de « Zone Proximale de Développement »

Avec comme point de départ un travail sur l'interrelation entre la pensée et le langage, Vygotsky (1986) s'appuie sur l'étude du langage chez l'enfant dans les travaux de Piaget (1976) et s'éloigne d'une perspective égocentrique de l'enfant, dont il fait la critique. Piaget avait, en effet, distingué deux fonctions dans les conversations d'enfants : les conversations à fonction égocentrique et les conversations à fonction de socialisation (Vygotsky, 1986 : 26). Selon Vygotski, "*Piaget does not see a child as a part of the social whole*"⁴⁶ (Vygotsky, 1986 : 45). Dans son ouvrage *Pensée et langage*⁴⁷ (1934 puis réédition en 1936), Vygotski s'intéresse en particulier aux relations entre la pensée et le langage qui correspondent à un processus dynamique se formant au cours du développement humain. Celui-ci permet à la pensée de se réaliser dans le langage⁴⁸. L'auteur considère, ainsi, que les principales fonctions du discours sont des fonctions de communication et de contact social. (Vygotsky, 1986)⁴⁹.

Vygotski défend ainsi l'idée d'une instruction de soi-même concomitante à un apprentissage grâce aux autres via l'usage de mots en tant qu'instruments (*concept formation*) : "*Concept formation is the result of such a complex activity, in which all basic intellectual functions take part.*"⁵⁰ (Vygotsky, 1986 : 106). Il différencie alors les concepts spontanés (*spontaneous concepts*) des concepts scientifiques (*scientific*

⁴⁶ Traduction personnelle : Piaget ne considère pas l'enfant comme faisant partie d'un tout social

⁴⁷ Nous nous sommes appuyée pour le présent travail sur la réédition en traduction anglaise en 1986 de *Thought and language* de Vygotsky dont la première édition en 1934.

⁴⁸ Notons que cette approche de Vygotsky (1986) est controversée en psychologie : selon d'autres auteurs, dont Pylyshyn ainsi une interaction entre langage et pensée est un effet de la pensée sur le langage. Cf. également Chomsky.

⁴⁹ "*We consider that the total development runs as follows: the primary function of speech, in both children and adults, is communication, social contact. The earliest speech of the child is therefore essentially social. At first it is global and multifunctional; later its functions become differentiated [...] Egocentric speech emerges when the child transfers social, collaborative forms of behavior to the sphere of inner-personal psychic functions.*" (Vygotsky, 1986, p. 35). Traduction personnelle : nous considérons que le développement complet fonctionnement comme ceci : la fonction primaire du discours, à la fois chez l'enfant et chez l'adulte, est la communication, le contact social. Le discours le plus précoce de l'enfant est de fait essentiellement social. Dans un premier temps, il est global et multifonctionnel, plus tard, ses fonctions deviennent différenciées (...). Le discours égocentrique émerge quand l'enfant transfère des formes sociales et collaboratives de son comportement vers des fonctions psychiques intra-personnelles.

⁵⁰ Traduction réédition française de 1997 (Edition La dispute) : « La formation du concept ou le fait qu'un mot acquiert une signification est le résultat d'une activité complexe à laquelle participent toutes les fonctions intellectuelles essentielles » (p.206)

Chapitre 1 Aider à apprendre/ Aider à enseigner : des dispositifs et activités en tant qu'objet de recherche

concepts) (1986 : 192). Dans ce cadre, les instruments psychologiques sont sociaux et non pas individuels. Ils sont le fruit des expériences de chacun et des générations précédentes et sont socialement construites. En effet, la conduite instrumentale ne peut devenir significative que via une interaction sociale. La Zone Proximale de Développement (ZPD) correspond ainsi à un terrain des possibles pour le **développement de l'enfant et est sans négociée dans le contexte de l'interaction**. De fait, les concepts scientifiques sont amorcés et développés dans le cadre **d'un apprentissage scolaire qui lui-même n'est valable que si la ZPD est activée et si l'apprentissage scolaire s'intègre dans celle-ci**. On notera, enfin, la notion de « médiation sémiotique » développée par Vygotski qui correspond aux instruments psychiques historiquement et socialement définis qui médiatisent la relation entre les hommes, comme par exemple, le langage, les tableaux, les plans etc. Ces instruments permettent, selon Vygotsky de développer des fonctions psychiques supérieures (perception, mémoire etc.). **De fait, toujours selon l'auteur, l'apprentissage ne peut réussir que s'il a lieu dans la ZPD dans le sens où cette zone est le lieu où l'enseignant y projette un futur potentiel de l'apprenant reinvestissable quand ce dernier sera seul** (Lantolf, 2000). **L'intérêt de ces travaux est ainsi de mettre en avant l'idée que les capacités émergent de pratiques locales et sont dépendantes de contextes situationnels.**

1.2.1.2 Etayage et référence

L'**étayage**⁵¹ est un concept particulièrement développé par Bruner (1983) en psychologie développementale pour désigner l'intervention de l'adulte dans l'apprentissage de l'enfant. Bruner en s'appuyant sur les travaux de Vygotski et de sa théorie de l'apprentissage (Vygotsky, 1986)⁵², proposent en effet d'observer les interactions entre l'adulte et l'enfant et leur nature pour l'apprentissage. Dans ce cadre, d'aucuns le considèrent comme à l'origine de l'intérêt porté à l'aide dans l'enseignement et l'apprentissage. L'intérêt du concept d'étayage réside dans le fait d'avoir identifié des formats (ou formes régulières et ritualisées d'échanges) dans lesquels l'étayage s'inscrit en instaurant une interaction voire une collaboration entre l'adulte et l'enfant. Arditty & Vasseur (1999) qualifient d'ailleurs à juste titre ces formats de « *conduites sociales conventionnelles et intersubjectives par lesquelles la signification est transmise* » (p.9). C'est en s'appropriant ces formats que l'enfant

⁵¹ Nous présentons dans ce premier chapitre les travaux de Bruner sur l'étayage ainsi que les études qui ont suivi. Nous réservons au chapitre deux la présentation des travaux portant sur une analyse de l'étayage dans les processus d'acquisition.

⁵² L'étayage serait selon lui la condition *sine qua non* à une médiation sémiotique, en particulier, dans des processus tels que l'apprentissage et l'acquisition.

1.2 Activités d'aides ordinaires : du concept d'étayage au rôle constitutif de l'interaction.

pourra atteindre *in fine* une autonomie dans la résolution de problèmes et l'apprentissage. L'adulte devient un médiateur en attribuant du sens et en interprétant les conduites de l'enfant. L'étayage consisterait donc à transmettre à l'enfant les formats à partir d'indices (intonation, gestes, sons, circonstances) que l'adulte catégorise. A cet égard, Bruner (1983) s'inscrit à part entière dans une perspective constructiviste qui consiste à considérer l'apprentissage en tant que processus actif. Il a ainsi suivi, enregistré et transcrit les activités et interactions de deux enfants puis a observé, par exemple, les énoncés d'une mère qui intervient pendant la lecture orale d'un livre par son enfant (Bruner, 1983). De manière générale, l'étayage pris en charge par l'adulte, l'expert ou l'enseignant, prend la forme d'une reprise, d'une reformulation, d'un commentaire voire d'une traduction du discours de l'autre et n'est pas nécessairement orienté vers la langue : « *il peut être aussi – mais n'est pas systématiquement – une aide à l'amélioration de la compétence* » (Arditty & Vasseur, 1999 : 10). Bruner (1983) repère alors un certain nombre de références dans les énoncés transcrits. Ces énoncés référentiels à valeur d'étayage sont de différents types :

- (1) Vocatif attentionnel (Attentional Vocative) comme *regarde !*
- (2) La demande (the Query), ex : *Qu'est-ce que c'est ?*
- (3) Le Label (ex : *c'est un X= et*)
- (4) l'énoncé de rétroaction ou (ou *feedback utterance*)⁵³.

Mais l'apport de Bruner ne saurait se résoudre à la seule analyse d'un support linguistique, le concept d'étayage inclut, entre autres, les demandes que fait l'enfant à l'adulte. L'analyse de celles-ci est particulièrement importante dans la mesure où la pédagogie est, selon lui, l'apprentissage d'une compétence de demande: "*Pedagogy, rather, is reserved, for making the child mind the preparatory, essential, sincerity and affiliative conditions on making a request*"⁵⁴ (Bruner, 1983 : 97). Bruner distingue, ainsi, trois types de demande:

- demande pour un objet que l'adulte a dans ses mains ;

⁵³ « *At each step in this progression, she is establishing a placeholder at which more symbolic routines can be substituted later [...] the mother and the adult word would provide a steadying support system for that growth is plain enough* » (Bruner, 1983, p. 85). Traduction personnelle : A chaque étape de cette progression, elle [la mère] établit un élément de substitution auquel d'autres routines symboliques en plus peuvent être substituées plus tard [...] les mots de la mère et de l'adulte fourniraient un système de support stable pour que le développement soit totalement suffisant.

⁵⁴ Traduction personnelle : la pédagogie, plutôt, est réservée à faire en sorte que l'enfant soit attentif aux conditions préparatoires, essentielles, sincères et affiliatives de réaliser une demande.

Chapitre 1 Aider à apprendre/ Aider à enseigner : des dispositifs et activités en tant qu'objet de recherche

- demande dite d'invitation : l'enfant demande à l'adulte de participer à un jeu de rôle ;
- demande pour réaliser une activité : l'enfant fait appel aux compétences d'un adulte pour réaliser une activité.

En réalité, l'étayage ne peut exister que si la demande est clairement explicitée : *“Successive guidance slowly merges into full requesting with goal and means specified in advance”*⁵⁵ (Bruner, 1983 : 113). Cette approche de l'étayage par la demande nous semble intéressante à plusieurs titres : - l'étayage est ici constituant et constitutif de l'interaction; -la demande est au centre de l'étayage et donc de l'aide (Puustinen & Winnykamen, 1998). Il semble pertinent de saisir le phénomène de l'étayage ou de l'aide en partant des demandes réalisées. Cependant, les contextes abordés dans ces études ne prennent pas en compte des situations d'apprentissage instrumentées par les technologies dans lesquelles la demande d'aide ne présuppose pas nécessairement la proposition d'aides et inversement les aides proposées ne répondent pas nécessairement à la demande de l'apprenant, ce qui a pour conséquence principale de n'offrir qu'une explication partielle de l'aide.

L'apport de Bruner a néanmoins l'intérêt d'avoir ouvert des pistes de recherches intéressantes : - la question des formats fournit des pistes pour la prise en compte des dynamiques socio-culturelles en jeu dans l'interaction ; - les fonctions de l'étayage définies par Bruner proposent un cadre aux différentes interprétations possibles des activités d'aide et leur(s) manifestation(s) co-construite(s)⁵⁶ dans l'interaction.

Dans la même perspective, (Wood, Bruner, & Ross, 1976) se sont intéressés à la résolution de problèmes et à l'acquisition de compétences. Leur approche a permis une prise en compte plus importante du caractère non permanent de l'étayage. Ils distinguent un processus d'échafaudage ou *scaffolding* qui est nécessaire à certains moments mais qui est destiné à disparaître :

⁵⁵ Traduction personnelle : un étayage réussi émerge doucement d'une demande complète avec un but et des moyens précisés en avance.

⁵⁶ Les facettes de l'étayage impliquent des sélections, des transformations de l'information, des prises de décisions, et des interprétations des informations et expériences. Les théories de Bruner mettent ainsi l'accent sur la signification de catégorisation dans l'apprentissage. Selon lui, percevoir et conceptualiser sont des catégorisations.

1.2 Activités d'aides ordinaires : du concept d'étayage au rôle constitutif de l'interaction.

« Scaffolding » process that enables a child or novice to solve a problem, carry out a task or achieve a goal which would be beyond his unassisted efforts. This scaffolding consists essentially of the adult “controlling” those elements of the task that are initially beyond the learner’s capacity, thus permitting him to concentrate upon and complete only those elements that are within his range of competence”⁵⁷ (Wood et al., 1976 : 90).

Par la suite, Baker (2008) s'appuie sur les travaux de Bruner pour distinguer plusieurs opérations qui ont lieu dans le cadre d'une résolution coopérative de problèmes. Pour ce faire, en observant les faits de langage dans une perspective socio-constructiviste, il fait état des opérations d'étayages qui interviennent en particulier dans le cas d'un conflit verbal :

(1) Opérations d'expansion : ajout d'une information ;

(2) Opérations de contraction : réduction d'une information ;

(3) Opérations d'étayage : établissement d'un lien entre la proposition exprimée par l'un et d'autres propositions afin de vérifier, expliquer et critiquer la première proposition. Les opérations d'étayage sont, pour Baker (2008) des opérations argumentatives ;

(4) Opérations de reformulation : la proposition est reprise sans que son sens soit modifié.

L'étayage désigne donc un processus inhérent à l'apprentissage qui décrit les médiations et opérations propres à une situation où un expert (généralement un adulte) aide un novice (généralement un enfant). En effet, les travaux que nous évoquerons dans la section suivante montrent que la question de l'aide intègre non seulement une approche d'un étayage que l'on pourrait définir comme situé, en intégrant progressivement les problématiques des contextes, outils, ressources, artefacts. L'étayage apparaîtrait alors comme un processus constitutif de l'aide.

⁵⁷ Traduction personnelle : Le procédé d "échafaudage" qui permet à un enfant ou un novice de résoudre un problème, de réaliser une tâche ou d'atteindre un objectif qui irait au delà d'efforts non-assistés. Cet échafaudage consiste essentiellement à ce que l'adulte contrôle les éléments de la tâche qui sont initialement au delà de la capacité de l'apprenant, lui permettant (à l'apprenant) ainsi de se concentrer et de compléter seulement les éléments qui sont dans son domaine de compétence.

1.2.2 Approches centrée sur la demande (ou la recherche) d'aide

1.2.2.1 Aide et sentiment d'auto-efficacité

Faisant écho au constat de Bruner selon lequel l'étayage n'existe sans la formulation d'une demande, un certain nombre de travaux en psychologie, à la fin des années 1980, ont été consacrés à la recherche d'aide (*help seeking*) et à la demande d'aide (*help request*). De ce fait, c'est principalement d'un point de vue socio-cognitif que les processus d'aide ont été appréhendés, avec pour objectif d'alimenter une discussion sur l'aide et auto-efficacité. Ces travaux ont dans un premier temps considéré la recherche d'aide comme la manifestation d'une faiblesse ou d'une dépendance, dans le sens où la demande ou recherche a un coût cognitif (Nadler, 1983 cité par Puustinen & Winnykamen, 1998).

Par la suite, ces recherches en psychologie ont défini l'aide non plus comme un coût cognitif mais comme un mécanisme qui favorise la constitution de savoirs et l'acquisition de savoir-faire (Puustinen & Winnykamen, 1998). Dans ce cadre, Van der Meij (1990) propose deux phases au processus de recherche d'aide : la première est de se poser des questions et la seconde est de les poser. L'approche de l'aide est alors articulée avec la théorie de l'auto-régulation⁵⁸ de Piaget dans une perspective vygotkienne: "*self-regulation, influenced by both age and academic achievement, is one of the factors to consider when evaluating whether help-seeking behavior is efficient or not.*"⁵⁹ (Puustinen, 1998 : 10).

⁵⁸ L'auto-régulation est une hypothèse directrice des travaux de Piaget et est relative à l'équilibration rendue nécessaire par l'assimilation (l'incorporation d'un objet à un schème déjà acquis) et à l'accommodation qui lui est liée (la transformation d'un schème initial, par exemple d'assimilation, pour s'adapter à un nouvel objet). L'équilibration entre les deux processus fait ainsi l'objet d'une auto-régulation (régulation de régulation). Cette dernière permet de maintenir un équilibre d'un tout sans cesse renouvelé dans la perspective d'accepter les éventuelles compensations d'erreurs etc. Cette perspective est intéressante du point de vue de l'observation des interactions, Piaget considère que ce « tout » est « identique à celle (la somme) des relations entre les individus » (p.29), que toute interaction entraîne des modifications et doit pouvoir être considérée comme un fait social.

⁵⁹ Traduction personnelle : l'auto-régulation, influencée par à la fois l'âge et les prouesses académiques, est l'un des facteurs à considérer quand on évalue si le comportement de demande d'aide est efficace ou non.

1.2 Activités d'aides ordinaires : du concept d'étayage au rôle constitutif de l'interaction.

Cette dernière fait ainsi appel aux travaux de Zimmerman (1990) et Zimmerman & Pons (1986) et leurs différentes **stratégies d'auto-régulation**⁶⁰ ou « *self-regulated learning strategies* » afin de montrer que la demande d'aide est alors interdépendante du sentiment d'auto-efficacité. Le sentiment d'auto-efficacité est « *défini [selon Bandura (1992)] comme un jugement sur ses propres capacités à atteindre un certain niveau de performances dans un domaine donné* » (Puustinen & Winnykamen, 1998 : 1). La demande d'aide est ainsi instrumentée dans la situation pédagogique :

*“Instrumental help-seeking can be seen, according to her, as the kind of tutoring where the initiative for interaction is taken by the novice, or, additionally, as a particular kind of approach to Vygotsky's zone of proximal development. The children, realizing they cannot solve the problem by themselves and deciding to request help from someone more competent, thereby show that they are situated, with respect to the task in question, in a position where, with the aid of the expert, they would be able to perform what they cannot yet accomplish by themselves.”*⁶¹ (p.2).

⁶⁰ En s'appuyant sur des entretiens structurés leur permettant d'explorer six contextes d'apprentissages scolaires et extra-scolaires, Zimmerman & Pons (1986) présentent une typologie empirique de 14 stratégies d'auto-régulation de l'apprentissage : - Auto-évaluation ; - organisation et transformation de l'information ; - fixation de buts et planification ; - recherche d'informations ; - prise de notes et contrôle de celles-ci ; - structuration de l'environnement physique ; - auto-congratulations et autopunition ; - répétition et mémorisation ; - recherche d'aide auprès d'un pair ; - recherche d'aide auprès d'un adulte ; - reprise des examens et des tests ; - révision des notes ; - révision des textes originaux.

⁶¹ Traduction personnelle : la demande d'aide instrumentale peut être vue, selon elle, comme une sorte de tutorat dans lequel l'initiative de l'interaction est prise par le novice, ou encore comme une approche particulière de la zone proximale de développement de Vygotsky. Les enfants, en réalisant qu'ils ne peuvent pas résoudre un problème par eux-mêmes et en décidant de demander de l'aide à quelqu'un de plus compétent, montrent ainsi qu'ils sont placés, en ce qui concerne la tâche en question, dans une position dans laquelle, avec l'aide de l'expert, ils seraient capables de réaliser ce qu'ils ne peuvent pas encore accomplir par eux-mêmes.

Chapitre 1 Aider à apprendre/ Aider à enseigner : des dispositifs et activités en tant qu'objet de recherche

1.2.2.2 Aide et stratégies d'auto-régulation

Parmi leurs stratégies d'auto-régulation de l'apprentissage, Zimmerman & Pons (1986) ont ainsi distingué la recherche d'une assistance sociale (« *seeking social assistance* ») quand l'apprenant initie lui-même une demande d'aide auprès de ses pairs, enseignants, ou autres experts, de la recherche d'information (« *seeking informations* ») quand l'apprenant recherche des réponses auprès d'autres sources (Internet etc.) pour répondre à un devoir, par exemple. Cette distinction a ainsi marqué une différence entre un récepteur de la demande d'aide *humaine* (enseignant, adulte) d'un récepteur de celle *non-humaine*. La communication est alors, soit directe, soit instrumentée par les technologies. Dans le prolongement de ces travaux, Puustinen et Rouet (2009) ont fait la proposition d'un autre modèle du récepteur de ce type de demande. Sur un axe horizontal, les auteurs distinguent :

- le récepteur qui n'est pas capable de s'adapter à l'apprenant, comme par exemple, le moteur de recherche⁶² ;
- celui qui est capable de s'adapter à l'apprenant : c'est-à-dire l'expert dit « humain ».

Entre les deux, des systèmes complexes d'aide sont conçus pour s'adapter au mieux aux demandes de l'apprenant (Puustinen & Rouet, 2009). Ces approches, outre le fait qu'elles sont les premières à avoir considéré l'aide comme un objet d'étude à part entière caractérisent l'aide par l'observation des conditions de son émergence (recherche et demande de l'aide ainsi que les contextes), et, plus récemment, analysent les récepteurs de la demande d'aide en incluant les technologies de l'information et de la communication. Cependant, les modalités de mise en oeuvre des expérimentations conduites ne semblent pas toujours convaincantes, dans la mesure où les situations d'émergence des aides ne sont pas forcément prises en compte dans l'analyse, ce qui a pour conséquence principale d'offrir une caractérisation partielle de l'aide.

En conséquence, les travaux sus-mentionnés proposent des pistes de recherche pour le moins intéressantes car ils confèrent, pour la plupart, une part importante à l'interaction, dans les perspectives constructivistes et socio-constructivistes. L'interaction est constitutive des processus cognitifs et construite dans l'appropriation de savoirs et savoirs-faire langagiers. Corollairement, l'interaction est appréhendée en

⁶² Notons qu'avec l'émergence du web sémantique, cette dichotomie devient de moins en moins valides ; les moteurs de recherches s'adaptent de plus en plus à l'internaute.

1.3 L'aide-en-interaction : les effets contextuels

tant que facteur structurant le processus d'apprentissage. Dans cette optique, il semble tout-à-fait pertinent de considérer l'aide comme un processus sociocognitif et la penser comme un phénomène situé dans des contextes variés, ceux-ci configurant l'aide elle-même.

1.3 L'aide-en-interaction : les effets contextuels

En considérant l'aide comme un phénomène situé, il faut pouvoir examiner le rôle constituant des contextes⁶³ sur les activités d'aide. C'est d'ailleurs leur pluralité qui a amené les chercheurs travaillant sur l'aide à s'intéresser à des contextes autres que des ceux institutionnels impliquant le face-à-face pédagogique. Par des derniers, nous entendons les contextes « informels » et ceux instrumentés par les technologies. Nous présentons dans cette section ces différents travaux.

⁶³ Plus précisément et à la suite de Seedhouse & Richards (2007), nous appréhendons le terme « contexte » dans une modalité tridimensionnelle comportant : - les contextes institutionnels (*institutionnal context*) ou de niveau macro qui ont un rôle constituant sur les activités, - les contextes sous-variés (*sub-variety context*) à la fois dépendant des contraintes et potentialisés des contextes macro du fait que les interactions qui les constituent s'orientent vers ceux-ci. Et enfin, les micro-contextes (*micro-context*) constitués des séquences d'interaction qui constituent elle-mêmes les deux autres contextes. Nous examinerons précisément ces trois dimensions dans les analyses proposées dans cette thèse.

1.3.1 Approches récentes sur l'aide dans les dispositifs de formation en ligne

1.3.1.1 Aide et échafaudage

Comme nous l'avons déjà précisé, les travaux sur l'échafaudage montrent que tout apprentissage nécessite un « échafaudage » (ou scaffolding) ». Par ailleurs, les études sur l'aide dans l'enseignement/apprentissage mettent en évidence le fait que la demande d'aide (ou la recherche d'aide) est fondamentale à tout apprentissage, de manière spécifique à l'auto-régulation de l'apprentissage par l'apprenant et *in fine* à l'autonomie de l'apprenant dans sa propre démarche. Si tous ces travaux, à la suite de Vygotsky, de Piaget et de Bruner se sont inscrits dans une approche psychologique des situations d'apprentissage, d'autres travaux en Sciences de l'éducation puis dans le cadre d'approches pluridisciplinaires s'intéressent à la question de l'aide dans sa globalité.

Les récents travaux sur le dispositif Pairform@nce,⁶⁴ notamment, Duthoit & Mailles-Viard Metz (2012), Loisy & Pélissier (2012) et Soury-Lavergne & Sanchez (2009) montrent que apprentissage et appropriation de la plateforme sont particulièrement liés dans le cadre à la formation des enseignants. **La problématique de l'échafaudage est ainsi centrale puisqu'elle doit être appréhendée au préalable afin d'éviter un trop grand écart entre usage prescrit et usage effectif.** La construction de l'échafaudage intègre alors des assistants, des ressources méthodologiques, voire même la métaphore des « compagnons ». Ces différents termes sont ainsi utilisés pour désigner **l'ensemble** des ressources proposées par celui qui conçoit la ressource ou le cours en ligne, c'est-à-dire le concepteur, **pour favoriser l'appropriation et plus généralement l'apprentissage** sur la plateforme. De manière générale, **les processus d'aide, d'assistance, d'accompagnement et de tutorat** sont relatifs à des espaces de dialogue dans lesquels s'effectuent des échanges entre un « plus connaissant » et un « moins connaissant » dans une logique de résolution de problèmes pour favoriser un **changement d'état** de la situation « initiale » vers celle « finale » dans une démarche socio-constructiviste (Pélissier et Mailles-Viard Metz, 2010). Cette conception dissymétrique des interactions repose sur un « imaginaire dialogique » (Arditty & Vasseur, 1999 : 12) caractéristique des interactions de type « expert-novice » en particulier dans des modes pédagogiques dans le cadre d'un travail d'hétéro-catégorisation de la part des deux participants.

⁶⁴ Source : <http://national.pairformance.education.fr/> (dernière consultation 15/09/13)

1.3 L'aide-en-interaction : les effets contextuels

1.3.1.2 Le modèle ISA

Mailles-Viard Metz & Pélissier (2010) présentent l'aide par le biais du modèle ISA (Intentions, Stratégies, Attendus) comme un « espace de dialogue » dans lequel s'effectuent des échanges entre un « plus connaissant » et un « moins connaissant » dans une logique de résolution de problèmes pour favoriser un changement d'état d'une situation « initiale » vers celle « finale » dans une perspective socio-constructiviste.

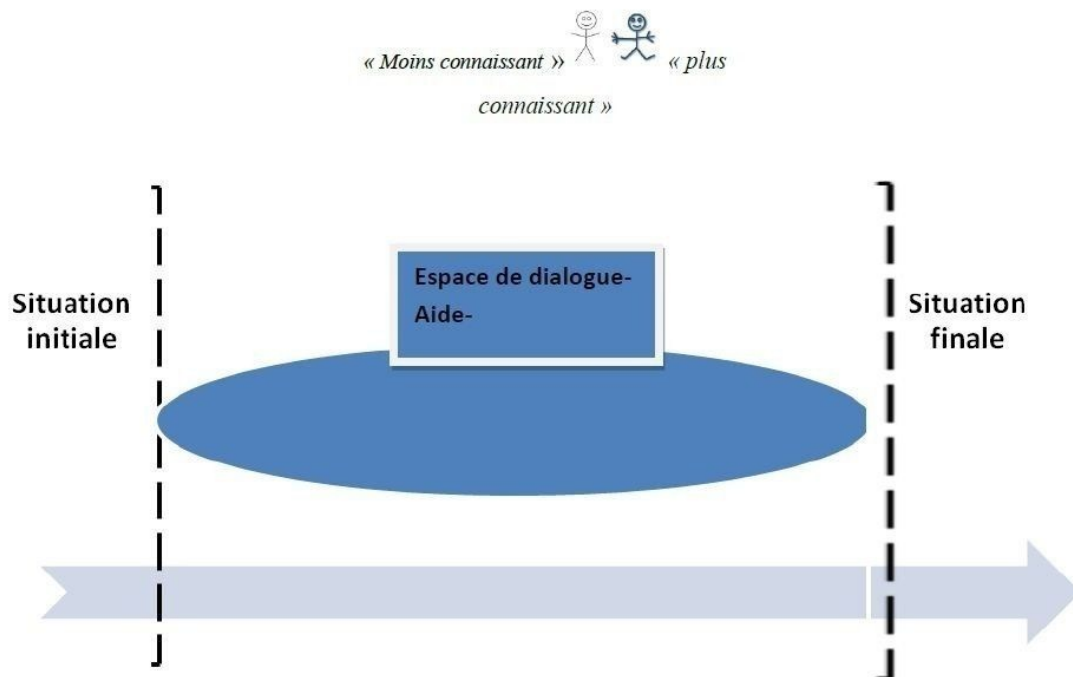


Figure 1 : Modèle ISA- Constitution de l'aide dans un espace de dialogue

A partir de cette approche, l'aide est caractérisée selon trois niveaux : les Intentions de l'Aide ; la Stratégie de l'Aide et les Attendus de l'Aide (Figure 2).

Chapitre 1 Aider à apprendre/ Aider à enseigner : des dispositifs et activités en tant qu'objet de recherche

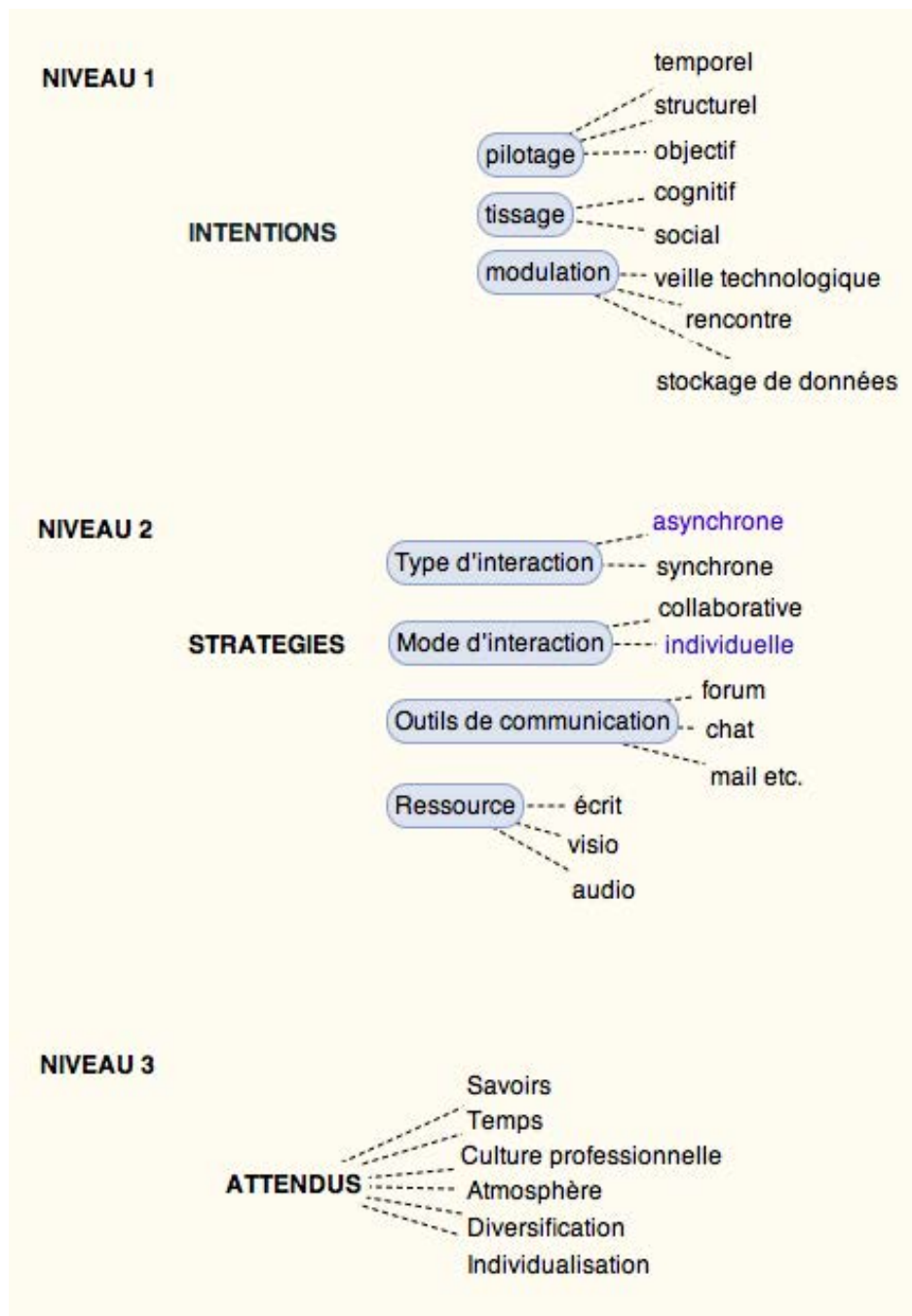


Figure 2 : Modèle ISA - les trois niveaux de caractérisation de l'aide (Mailles-Viard Metz & Pélissier, 2010)

L'intérêt de ces récents travaux réside dans le fait que l'aide est observée dans des contextes instrumentés avec les technologies. Le modèle constitué après ces analyses montre que les caractéristiques de ces activités d'aide sont clairement identifiables,

1.3 L'aide-en-interaction : les effets contextuels

comme par exemple les buts et objectifs de l'aide, ou encore la réponse à la demande initiale d'aide.

Ce modèle a ensuite été testé et confronté à d'autres travaux. Certaines caractéristiques de l'aide décrites dans le modèle ont ainsi pu être mises en valeur. Ainsi, la dimension individualisante nécessaire à la sa **mise en œuvre de l'aide dans une préconisation pour la conception d'aide a été particulièrement** analysée (Pélissier, 2012; Puustinen, 2012). Les **problématiques de l'autonomie et/ou de l'appropriation (soit l'appropriation de l'objet d'apprentissage qu'est la L2 (Brudermann, 2012), soit l'appropriation de l'outil (Loisy & Pélissier, 2012 ; Sehaba, 2012)** ont été soulevées et articulées à la question de l'aide : celle-ci est à la fois le support d'appropriation d'un outil et le support de l'apprentissage ; l'appropriation de l'outil étant déjà une aide.

Mais l'aide ne saurait se réduire à une analyse d'un artefact symbolique et physique identifiés. Elle est également un processus inscrit dans un contexte qui modifie une situation d'un état initial à un état final. Dans cette perspective, se posent également les questions :

- de la structuration des connaissances et de son articulation avec la **problématique de l'aide** ;
- des **limites temporelles et spatiales de l'aide** ;
- des schémas de communication qui accomplissent **l'aide** (demande, recherche et réponse) ;
- des **compétences associées à ces démarches de demande d'aide** (Karabenick & Dembo, 2011) identifiées comme particulièrement importantes dans la **caractérisation de l'aide**.

Enfin, les activités ont été analysée au travers du prisme de processus tels que **l'adaptation, l'individualisation et la personnalisation (Duthoit et al., 2012)**. En faisant appel à la théorie de la genèse instrumentale (Rabardel, 1995), les auteures ont montré **que l'aide elle-même** est un processus dynamique qui implique à la fois la demande, la conception et la réception dans son émergence. Par ailleurs, les processus **d'adaptation, d'individualisation et de personnalisation relèvent** des acteurs qui intègrent des activités de guidage dans leur activité (à la fois en tant que concepteur mais aussi en tant que récepteur).

1.3.2 Aide, autonomie et espaces informels d'apprentissage

Chapitre 1 Aider à apprendre/ Aider à enseigner : des dispositifs et activités en tant qu'objet de recherche

1.3.2.1 Aide et autonomie

Plus récemment, les travaux sur l'apprentissage des langues étrangères, en particulier quand il y a intégration des technologies de l'information et de la communication en s'inscrivant dans une approche socioconstructiviste se sont particulièrement appuyés sur la théorie de la Zone Proximale de Développement (ZPD) (Pothier & Foucher, 2007) pour définir l'aide (et non plus l'étayage) en tant qu'objet de recherche à part entière :

On ne peut ni penser, ni apprendre à la place de quelqu'un mais on peut tenter de lui dessiner un chemin possible pour résoudre ses difficultés. C'est le sens de l'aide telle que nous l'avons conçue. Elle ne se veut pas comme un simple dépannage ou aide à la compréhension mais elle inclut beaucoup plus, c'est-à-dire une forme de guidage permettant à terme l'apprentissage et une autonomisation par la mise en place de stratégies transférables » (Pothier & Foucher, 2007 : 2).

Dans ce cadre, la question de l'autonomie est centrale afin d'appréhender l'aide : « comment concevoir un dispositif hypermédia qui aide vraiment à apprendre et qui permette la construction d'un savoir réinvestissable ailleurs et plus tard ? » (Pothier, 1998 : 1). L'autonomie est souvent distinguée de l'autoformation, ce qui est à l'origine d'une dichotomie comme le souligne Albero (2003) : « L'autonomie est une qualité intrinsèque de l'individu et ne peut pas concerner le dispositif de formation. L'autoformation est alors comprise comme le moment où la personne apprend seule avec les moyens offerts par le dispositif. » (Albero, 2003 : 2).

Albero (2003) propose donc que l'autonomie soit considérée comme un ensemble de compétences relatives à des domaines spécifiques (technique, informationnelle, méthodologiques, social, cognitif, meta-cognitif et psycho-affectif) auxquelles doivent être préparés les apprenants aux tâches qu'ils réaliseront dans le dispositif. De son côté, Develotte (2008) observe une émergence de l'autonomie quand des difficultés techniques se présentent. L'aide permet ainsi d'intégrer une part d'autonomie (plus ou moins importante selon les contextes) dans les parcours d'apprentissage mais également de pallier d'éventuelles difficultés techniques, méthodologiques, etc.

1.3.2.2 Valeurs de l'aide

1.3 L'aide-en-interaction : les effets contextuels

L'aide se différencie, par exemple, si elle est destinée à favoriser la compréhension (« aider à comprendre ») ou favoriser l'apprentissage (« aider à apprendre ») qui implique davantage une possibilité de réinvestissement (Pothier, Iotz, & Rodrigues, 2001). Elle est ainsi présente sur les trois « niveaux » de l'intervention didactique : le parcours d'apprentissage, les tâches et les stratégies pour la réalisation des tâches. En s'intéressant à la conception d'un logiciel pour l'apprentissage du FLE (logiciel *Camille*⁶⁵) qui s'inscrit dans une approche constructiviste, globale et autonomisante, les travaux de Pothier (2001 : 55) se situent dans l'idée précédemment évoquée que l'aide soit, au niveau de la conception, une façon de raccourcir le fossé entre l'usage prescrit et l'usage effectif d'un logiciel.

Elle précise par ailleurs que l'aide doit pouvoir être une proposition et non une contrainte ; elle correspondrait à tout ce qui n'est pas imposé dans les dispositifs d'enseignement et d'apprentissage. Si l'aide elle est non-imposée, elle doit pouvoir être visible comme le souligne Suchman (1987) :

*« An assistant may not be of much practical help if he or she needs very explicit instruction all the time and constant supervision while carrying out actions. Assistants can be time-savers when they are allowed to act independently. . . ».*⁶⁶ (Suchman, 1987 : 219).

En effet, les stratégies d'utilisation des aides sont parfois méconnues par les apprenants, comme par exemple la fonctionnalité « dictionnaire » qui aurait pourtant pu aider les apprenants à réaliser leur activité. La limite de l'approche décrite par Pothier et al. (2001) porte sur la distinction proposée entre l'aide logicielle et l'aide humaine. Celle qui est logicielle correspondrait à toutes les « aides informatisées », produit d'une réflexion autour de la conception du logiciel. Cette dernière a ainsi un certain nombre d'« effets » sur l'apprentissage comme le montrent Crinon et al. (2007) en apprenant l'usage d'aides hypertextuelles lors d'une activité de lecture de textes scientifiques. Celles-ci favorisent les inférences, à activer des connaissances et permettent les renvois au modèle de situation du texte par des liens de causalité. De leur côté, Mangenot & Zourou (2007) considèrent le tutorat en tant qu'« aide humaine ».

Nous verrons qu'en considérant l'activité comme une activité située et distribuée et l'artefact comme un instrument, nous souhaitons aller au-delà de cette dichotomie entre aide logicielle et humaine.

⁶⁵ Logiciel « Camille, Travailler en France » conçu par Chanier, T., Pothier, M., et Lotin, P. Edité par Clé International en 1997

⁶⁶ Traduction personnelle : un assistant peut ne pas être une aide pratique si il ou elle a besoin d'instructions explicites tout le temps et d'une supervision constante tout en réalisant les actions. Les assistants peuvent faire gagner du temps quand ils sont autorisés à fonctionner de manière indépendante

Chapitre 1 Aider à apprendre/ Aider à enseigner : des dispositifs et activités en tant qu'objet de recherche

1.3.2.3 L'aide dans les espaces informels : les contextes "non institutionnels"

Analyser les contextes d'enseignement et d'apprentissage, et plus particulièrement l'aide dans ces derniers implique d'appréhender également ce qui entoure l'apprentissage dans ces contextes : c'est-à-dire ce qui en est extérieur, avec en particulier l'ensemble des ressources disponibles en ligne, comme par exemple les forums.

Dans cette perspective, une analyse des activités d'aide ne peut pas faire l'impasse sur la différence proposée par Krashen (1976) entre les apprentissages formels et informels. Comme, par exemple, les entreprises privées d'« aide aux devoirs » de « soutien scolaire »⁶⁷ énoncent clairement les actions de leur activité d'aide. Nous noterons également l'émergence de forums ouverts et gratuits dits d'entraide pour les apprenants (Duthoit, Mailles-Viard Metz, Charnet, & Pélissier, 2011). L'objectif de ces forums (ou sites) informels est de proposer un espace d'entraide, constitué d'un échange d'expérience, un soutien et surtout une mutualisation de ressources (préparation de fiches, de cours, etc.).

L'apparition de ce type d'espaces informels utilisés en marge des contextes institutionnels d'apprentissage amplifient ainsi la problématique de l'articulation entre les dispositifs d'aide et les activités réelles d'aide dans l'idée que les contextes d'apprentissage doivent être élargies aux ressources scénarisées et outils pour l'apprentissage⁶⁸ proposées sur Internet tels que des cours mise à disposition en accès libre et ouvert⁶⁹. Les stratégies d'aide présupposent, donc, une adaptation de l'enseignant qui permette chez l'apprenant la « *saisie en contexte des éléments signifiants, leur réemploi, décontextualisation, généralisation à d'autres contextes* » (Arditty & Vasseur, 1999 : 10). L'aide n'est ainsi pas accomplie totalement sans un travail personnel d'appropriation par l'apprenant et une prise en compte de ce travail d'appropriation par l'enseignant.

⁶⁷ A titre d'exemple : « L'aide aux devoirs Acadomia permet à l'élève de bien organiser son travail hebdomadaire, de favoriser sa concentration et de devenir autonome. » Source : <http://www.acadomia.fr/cours-particuliers/aide-aux-devoirs.html> (dernière consultation le 03/02/12)

⁶⁸ Nous ne prenons pas en compte ici les ressources non scénarisées, telles que wikipedia dont l'appréhension de leur appropriation par l'apprenant n'est pas nouvelle : en effet, les encyclopédies, ouvrages de vulgarisation étaient déjà intégrés dans les d'enseignement et d'apprentissage. Seule la rapidité de l'accès aux ressources numériques modifie les processus d'apprentissage, ce dont nous ne traiterons pas dans ce travail de recherche.

⁶⁹ Entre autres, l'Université Ouverte des Humanités et le récent phénomène des MOOC sans parler des initiatives locales ou personnelles d'enseignants.

Ce constat est à l'origine de perspectives de recherche intéressantes avec notamment une mise en lumière des processus d'appropriation, au centre même de ce travail⁷⁰. C'est la raison pour laquelle nous développons dans le chapitre suivant deux aspects de l'aide que l'intégration des technologies interroge : son aspect routinier (qui, nous le verrons dans le chapitre 2, passe surtout par la mobilisation et l'appropriation des artefacts), sa nature située et réciproque et enfin sa nature instrumentale. Nous montrons ainsi l'intérêt d'appréhender les activités d'aide, ordinaires et routinières par l'interaction et de manière située, c'est-à-dire en prenant en compte la situation (en face-à-face et instrumentée par les technologies).

1.4 Bilan du chapitre

Nous avons concentré notre attention, jusqu'à présent, sur la littérature dont l'objet d'étude porte sur tous les dispositifs et activités impliquant le soutien d'un expert à un novice dans le cadre d'une résolution de problèmes ou le développement de compétences. Dans ces recherches, une entrée par l'objet d'étude de l'étayage ou de l'aide est l'occasion d'étudier d'autres phénomènes tels que la réussite, la motivation, les stratégies d'auto-régulation et l'instrumentation de l'enseignement par les technologies. Bien que ces études puissent relever de disciplines, d'approches et de méthodologies relativement diverses, nous constatons une préoccupation commune dans le fait de questionner le rôle constitutif d'une interaction sur l'aide, la prise en compte des processus d'apprentissage et stratégies d'enseignement et un questionnement sur le bouleversement de l'aide quand il y a intégration d'un artefact technologique. Ce premier chapitre a enfin permis de distinguer les dispositifs d'aide (ou aide spécialisée) de l'aide-en-interaction (aide ordinaire) et de voir, au travers de ces travaux, la nature pluridimensionnelle de celle-ci : émergente, située et potentiellement instrumentée par les technologies. La problématique d'appropriation et son rôle constitutif sur la nature de l'aide nous amène à poursuivre ces analyses.

Le prochain chapitre a pour objectif de montrer comment l'instrumentation de l'interaction a été traitée dans la littérature, ce qui nous permettra d'en cerner les spécificités et nous fournira un cadre pour l'analyse d'une aide-en-interaction.

⁷⁰ Par appropriation, nous entendons non seulement l'appropriation du langage, en particulier de la L2, (considéré comme instrument) tel qu'analysé par Arditty & Vasseur (1999) mais également l'appropriation de l'artefact technologique.

CHAPITRE 2 L'aide comme activité interactionnelle, située et instrumentale : une approche pluridimensionnelle

Eu regard aux études citées dans le premier chapitre, l'analyse sera donc portée sur le rôle constitutif de l'interaction dans l'accomplissement de l'aide. La présente recherche s'inscrit, en effet, dans une perspective pluridimensionnelle. Elle vise l'explication des activités d'aide ordinaire, dans des contextes en face-à-face et dans des contextes instrumentés par les technologies.

Nous avons constaté, dans le précédent chapitre, que si la plupart des études portant sur cet objet se sont intéressées à sa nature interactionnelle, peu de recherches ont **proposé une étude de l'aide *en train de se faire***. Notre parti-pris consiste donc à analyser une *aide-en-interaction*. L'interaction étant entendue, dans cette étude, comme complexe⁷¹, considérée à la fois comme intersubjective et interobjective (Latour, 1994)⁷². **Dans cette perspective, il s'agira de considérer l'objet ou l'artefact⁷³** (Hutchins, 1995) **comme actant de l'interaction (Latour, 1994)** et donc comme élément structurel dans la réalisation de l'aide. Dans ce sens, Quéré (1997) rejoint Latour (1994) en proposant de ne pas négliger l'artefact dans l'analyse : « *il n'a pas un statut différent de celui de l'agent lui-même* » et prend un « *rôle instrumental* » avec des « *contraintes qui s'exercent sur les activités dans lesquelles ils [les artefacts] sont*

⁷¹ C'est-à-dire en prenant en compte les processus d'« instrumentation, compilation, ponctualisation, amplification » (Latour, 1994, p.45) qui la constitue.

⁷² Depuis la moitié des années 1990, la sociologie fait une place à l'analyse des « objets dans l'action » (Latour, 1994) et cherche à dépasser la distinction entre l'objet technique et le monde social. Dans cette perspective, l'ethnométhodologie a contribué à mettre en évidence leurs caractères de « boîtes noires » dans le sens où les objets ne proposent pas leurs mécanismes internes à l'exploration (Dourish & Button, 1998). Les problématiques d'abstraction et de métaphores ont alors un rôle non négligeable dans l'activité humaine.

⁷³ Nous utilisons la notion d'artefact dans la présente étude pour référer aux objets rendus disponibles aux participants dans les situations d'enseignement et d'apprentissage.

Chapitre 2 L'aide comme activité interactionnelle, située et instrumentale : une approche pluridimensionnelle

utilisés. (Quéré, 1997 : 177). Par ailleurs, l'enjeu est de prendre en compte les implications de ces contraintes sur les activités du sujet, et sur l'apprentissage, quand l'artefact devient instrument (Rabardel, 1995).

L'objectif de ce chapitre est donc de présenter les cadres d'analyse qui permettront d'observer de manière fine les interactions qui constituent et sont constituantes de l'aide et l'activité dans le cadre de laquelle celle-ci est accomplie. Corrélativement, nous ferons appel à diverses orientations analytiques, voire transdisciplinaires qui interrogent la dimension pluridimensionnelle de l'aide.

Dans ce cadre, nous explorons dans ce chapitre les études qui analysent :

- le rôle constitutif de l'interaction sur et dans les situations d'apprentissage/enseignement ;
- la nature située et réciproque des activités d'aide ;
- les modalités instrumentales des activités d'apprentissage et le rôle central de l'appropriation dans la constitution et l'accomplissement d'aides.

2.1 Le rôle constitutif de l'interaction dans et pour l'aide : une considération portée aux interactions pédagogiques

L'idée que l'interaction sociale est constitutive et constituante des activités d'apprentissage est en grande partie investie par l'approche interactionniste de l'acquisition des langues secondes⁷⁴. En s'inspirant des approches interactionnistes issues de l'interactionnisme social et des théories vygotskienne d'un socio-constructivisme, ces approches insistent sur « *le rôle constitutif de l'interaction et des conditions sociales qui la régissent pour les produits et processus de l'apprentissage* » (Pekarek Doehler, 2000 : 12). Dans ce sens, elles s'intéressent à la dimension observable des processus d'apprentissage, c'est-à-dire aux activités interpersonnelles. La dimension intrapersonnelle est, quant à elle, peu interrogée, bien que non laissée de côté dans le cadre d'études empiriques.

Il s'agit alors d'étudier les conditions et mécanismes socio-interactifs qui cadrent les processus d'apprentissage et donc participent à part entière à l'émergence de l'aide qui se déploierait séquentiellement dans l'activité sociale. Dans cette perspective, les études portant sur les dialogues collaboratifs (Swain, 1997, 2000)⁷⁵ dépassent l'idée d'apprentissage entre un adulte (ou un enseignant) et un enfant (ou un apprenant) mais considèrent les interactions pédagogiques comme des collaborations entre pairs et examinent le fait que ces pairs cherchent des solutions ensemble. Dans ce cadre, le rôle d'expert ou de « plus connaissant » est sans cesse reconfiguré dans l'interaction.

De leur côté, Hudelot (1993) puis Vasseur (2005) proposent une redéfinition de la notion d'étayage, à partir des travaux de Bruner (1983)⁷⁶ souvent réduite à une simple aide linguistique en y intégrant une conception pluridimensionnelle. Cette conception pluridimensionnelle prend ainsi en compte les effets des étayages ainsi que leur nature considérée à part entière dans l'interaction. En ce qui concerne les effets, les auteurs distinguent ainsi les étayages à effet immédiat (associés aux séquences

⁷⁴ Notons que les linguistes se sont intéressés relativement tard à l'analyse des interactions verbales en tant qu'objet d'étude. Leur approche s'est construite à la suite du socio-constructivisme de Vygotsky et des travaux sur la psychologie de l'enfant de Piaget ou Bruner dans une perspective transdisciplinaire. Inversement, la psychologie cognitive s'est intéressée à l'interaction verbale en l'analysant comme un indicateur de coopération (Baker, 2004). De ce point de vue, l'interaction est analysée à travers une méthode de codage d'informations.

⁷⁵ L'auteure s'inscrit dans l'approche ou la théorie socioculturelle (Lantolf, 2000; Pekarek Doehler, 2000), prolongement des travaux sur la ZPD de Vygotsky, qui s'intéresse à la compétence selon deux perspectives : la première sociale et interpersonnelle, et la seconde individuelle et intrapersonnelle.

⁷⁶ Les travaux de Bruner (1983) font l'objet d'une synthèse dans le premier chapitre de ce mémoire.

Chapitre 2 L'aide comme activité interactionnelle, située et instrumentale : une approche pluridimensionnelle

potentiellement acquisitionnelles- SPA), de ceux à effet nul et les troisièmes à effet négatif (dans la mesure où ils sont un obstacle à la performance). A propos de la nature des étayages, Vasseur (2005) rappelle une distinction entre :

- un **étayage local (ou formats locaux de l'étayage)** tels que les activités métalinguistiques, les anticipations, les réponses ou ébauches de réponses que **l'enseignant donne à l'apprenant** ;
- et un **étayage global** à travers lequel se gère l'interaction didactique et qui correspondrait à un accompagnement guidé dans l'accomplissement d'activités : « *l'ensemble des conduites (de l'expert) qui participe davantage à la mise en place du circuit de la communication et à la régulation de l'interaction* » (Hudelot, 1993 : 55 in Vasseur, 2005 : 245).

Ces travaux ont l'intérêt d'avoir donné à l'étayage une perspective élargie en s'intéressant aux dynamiques propres à son émergence dans l'interaction. Dans cette section, nous présentons les différentes conditions, structurations, dynamiques observés dans l'analyse des interactions pédagogiques. Celles-ci, soit valorisent des spécificités de l'aide, soit sont pertinentes dans l'étude de l'*aide-en-interaction*.

2.1.1 Etat de l'art : analyser les interactions en salle de classe

2.1.1.1 Les interactions en salle de classe : modalités de prises de parole de l'enseignant et des élèves

Depuis une trentaine d'années, l'intérêt de la communauté scientifique s'est porté sur l'étude des interactions en salle de classe. Dans un premier temps, ces analyses étaient destinées à valoriser des phénomènes linguistiques propres à une approche du discours ou de l'**interaction**, comme par exemple, la **question de la nature/genre d'un discours particulier qui est inscrite dans l'Analyse du discours** (Sinclair & Coulthard, 1975) ou encore l'**analyse d'un genre spécifique de discours et des « types d'interactions »** (Vion, 1992).

Par la suite, d'autres recherches en dénonçant « l'usage » d'un « terrain facile » que serait la salle de classe au service de l'étude d'autres phénomènes, ont défendu l'idée d'une « **pragmatique impliquée didactiquement** » (Bouchard, 1998, 1999 ; Bouchard & Mondada, 2005) où l'**étude des interactions s'inscrit dans une didactique** à finalité descriptive et explicative et plus spécifiquement par :

2.1 Le rôle constitutif de l'interaction dans et pour l'aide : une considération portée aux interactions pédagogiques

- la mise en valeur du « polylogue praxéologique » (Bouchard, 1998) ;
- l'analyse des interactions plurisémiotiques puis des postures énonciatives en contexte didactique (Rabatel, 2010a, 2010b) ;
- la valorisation d'une démarche d'inspiration ethnométhodologique qui se consacre aux dynamiques conversationnelles de l'école. (Mondada, 1995).

D'autre part, les conversations en contexte éducatif sont nécessairement orientées par et pour un but précis : l'apprentissage en particulier dans les classes de langues.

« *Meaning and message are one and the same thing, 'the vehicle and object of instruction' (Long, 1983a: 9); language is both the focus of activity, the central objective of the lesson, as well as the instrument for achieving it (Willis, 1992).* » (Walsh, 2006 : 3)

En effet, les conversations dites pédagogiques ou « à visée didactique » (Cicurel, 2001) sont reconnaissables par un certain nombre de contraintes, qui se différencient selon les contextes et les objectifs mais qui présentent très souvent :

- un déroulement dans un lieu établi et connu des participants (la salle de classe ou la plateforme de formation dans le cas d'un enseignement à distance - EAD). L'interaction peut avoir lieu car les participants se sont rendus dans ce lieu. Dans le cas d'un dispositif pédagogique en ligne, l'interaction a lieu dans le cadre d'une « rupture spatiale » (Develotte & Mangenot, 2007) et l'organisation temporelle et spatiale de la situation ou *setting up* (Mehan, 1979) est disloquée (Mehan, 1979) ;
- un déroulement dans une temporalité fixée au préalable (cf. « *l'emploi du temps* » (Cicurel, 2001) ou « *le programme de formation* » dans le cas de l'EAD) de manière synchrone ou asynchrone (comme pour les interactions sur les forums instaurés par l'enseignant pour un cours à distance). Notons la « *rupture temporelle* » relevée par Develotte & Mangenot (2007) ;
- une inscription dans un *programme* socialement partagé avec ses exigences. (Cicurel, 2001) ;
- une habitude par les participants de scénarios qui intériorisent des règles déterminées au préalable de l'interaction (Cicurel, 2001) notamment dans le cadre du « *contrat didactique* » (Brousseau, 1990) ;

⁷⁷ Traduction personnelle : Le sens et le message sont une même chose, « le moyen et l'objet de l'instruction » (Long, 1983a: 9). Le langage est à la fois le focus de l'activité, l'objectif central de la leçon, ainsi que l'instrument pour l'atteindre (Willis, 1992).

Chapitre 2 L'aide comme activité interactionnelle, située et instrumentale : une approche pluridimensionnelle

- une nécessité de résultats ; ce qui implique l'usage de rétroactions, feedbacks. (Cicurel, 2001) et d'une structure ternaire question/réponse/évaluation (Mehan, 1979) ;
- une visée cognitive : il s'agit d'apprendre et d'enseigner un savoir/un savoir-faire (Cicurel, 2002). Les interactions se construisent selon un thème, des tâches et des activités préétablies à l'avance (Bange, 2006) ;
- et ainsi, une construction de l'interaction avec une alternance de tours de parole dans une approche collective de la transmission. (en co-construction avec l'intégration du socioconstructivisme dans la conception de l'apprentissage) ;
- une implication de participants aux rôles préétablis (l'enseignant, les élèves) en amont de l'interaction. L'interaction est donc pourvue d'une asymétrie entre l'enseignant et les élèves (Bange, 2006; Cicurel, 2002; van Lier & Matsuo, 2000) y compris dans le cadre d'une formation continue entre formateurs et stagiaires (Dumet, 2011). Cette asymétrie s'institue par un contrat didactique puisqu'il y a transmission, d'un point de vue institutionnel entre l'enseignant et l'élève, catégorisés comme « plus connaissant » et « moins connaissant » (Mailles-Viard Metz & Pélissier, 2010). Elle est, par ailleurs, relative entre les pairs, c'est-à-dire les élèves (ou apprenants, ou encore stagiaires) entre eux d'où les problématiques sur la définition du rôle du tuteur (Cicurel, 2002; Dejean-Thircuir & Mangenot, 2006) .

En conséquence, les principales problématiques générales cernées dans la longue tradition de l'analyse des interactions pédagogiques ou didactiques (Cicurel, 2002) sont les suivants :

- la mise en valeur d'une double focalisation ou bifocalisation ; c'est-à-dire une focalisation centrale sur l'objet thématique associée à une focalisation périphérique sur une éventuelle apparition de problèmes, dans le code par exemple en particulier dans le cadre de L2 (apprentissage d'une langue seconde) (Bange, 1992; Lorenza Mondada & Gajo, 2000; Walsh, 2006) ;
- la place des participants et les modifications de ces statuts, rôles, places au cours de l'interaction par une analyse des marques intonatives, marques d'hésitation (Altet, 1994).
- l'observation de l'alternance des tours de parole (Mehan, 1979; Sinclair & Coulthard, 1975) ;
- les stratégies de l'enseignant compte tenu de la nécessité de résultats (Cicurel, 2002; van Lier & Matsuo, 2000), c'est-à-dire des stratégies de guidage, de reformulations (Rabatel, 2010a), de réparations, d'explications (Fasel Lauzon & Pekarek Doehler, 2009) et d'étayage ;

2.1 Le rôle constitutif de l'interaction dans et pour l'aide : une considération portée aux interactions pédagogiques

- la dimension métalinguistique quand il y a focalisation sur le code (Bange, 1992) associée à une fonction référentielle par le recours à la recontextualisation (Mondada & Gajo, 2000), ce qui constitue le discours scolaire.
- la multimodalité non seulement par **ce qu'elle est communication « multicanale et plurisémiotique »** (Kerbrat-Orecchioni, 2010) mais aussi par la prise en **compte de l'objet technologique dans l'activité et la situation.** (Grosjean, 2012; Mondada, 2008). Dans ce cadre, **au-delà du traditionnel cours où l'enseignant transmet des savoirs et des savoirs-faire à ses élèves, les travaux traitant des « rédaction collaborative », « processus rédactionnel » ou « rédaction conversationnelle » ont montré que les corpus de production collective d'écrits en situation scolaire sont particulièrement riches pour l'analyse conjointe de l'écrit et de l'oral, articulées avec une approche multimodale.** (Dausendschön-Gay & Krafft, 1997), (De Gaulmyn & Bouchard, 1997; Gaulmyn, Bouchard, & Rabatel, 2001), (Bouchard & Mondada, 2005), (Apothéloz, 2000, 2005)⁷⁸. **Ces travaux s'inscrivent particulièrement** dans les « *Task-oriented contexts* » (ou contextes orientés tâches) de Seedhouse (2004) ;
- la question de l'appropriation des objets transmis, et plus spécifiquement dans le champ de l'acquisition des langues, de l'appropriation des langues ;
- la question des « contextes » notamment extérieurs à la classe (cf. interculturel) : leur dimension sociale, leur pluralité au sein même des **situations d'apprentissage et leur co-construction** (Walsh, 2006) ;
- la question de l'acquisition (Krashen, 1982) ;
- l'agir professoral (Cicurel, 2007)

De manière générale, ces problématiques font appel à des théories de l'apprentissage tels que le socioconstructivisme (Vygotsky, 1986), notamment en acquisition. Elles sont relatives, par ailleurs, aux problématiques de l'apprentissage situé et des communautés de pratique (Wenger, 1998) , (Lave, 1991). Si la question de l'aide n'est pas un objet d'étude central dans l'ensemble de ces travaux, la question est cependant abordée **quand il s'agit de décrire les stratégies que l'enseignant met en œuvre pour que les conditions préalables à l'interaction pédagogique puissent se réaliser.**

Une petite partie des travaux portant sur l'analyse des interactions en salle de classe s'est ainsi focalisée sur les règles qui définissent les modalités de prise de parole de l'enseignant et des élèves dans l'interaction. Ces différentes prises de paroles régulées

⁷⁸ Sur ce point, le chapitre 3 sera consacré à la question des objets, des ressources pour l'interaction et à l'instrumentation, toujours dans une perspective pédagogique et didactique.

Chapitre 2 L'aide comme activité interactionnelle, située et instrumentale : une approche pluridimensionnelle

et distribuées par l'enseignant, qui présentent quelques régularités sont appréhendées par les chercheurs de manières différentes :

- Smith & Meuh (1970) cités par Altet (1994) s'intéressent à l'analyse des « opérations logiques », des « tactiques » et des « stratégies » inscrites dans un « épisode ». L'épisode est constitué de plusieurs communications et présente « une entrée, un corps, une conclusion ».
- Sinclair & Coulthard (1975) prennent appui sur l'unité d'analyse de l' « acte » et différencient 22 actes tels que les sollicitations, l'information, la direction, qui combinés (2 ou 3 actes) forment un mouvement ; une succession de mouvements est organisée en un « échange », un ensemble d'échanges constituent une « transaction » et plusieurs transactions forment une « leçon ».
- Bouchard & Traverso (2006) enfin mettent en valeur des moments : la « leçon » désigne « *l'unité didactique globale centrée sur un projet d'enseignement précis déterminé dans un programme* » (p.194). Elle est matérialisée en par un certain nombre de « séances », composées d'activités structurées elles-mêmes de « phases » constituées par des actions telles que la distribution de photocopiés, la production d'un écrit intermédiaire, l'interprétation orale d'un document – Une « activité globale » - complétée d'une manifestation scripturale secondaire (écriture des « devoirs »). L'intérêt de ces derniers travaux réside dans le fait que les activités et les phases se réalisent dans l'action et sont marquées à la fois par le discours (consignes) et par des « *objets à pouvoir encadrant* ». Les auteurs valorisent également les « étapes » qui sont « *co-construites dans l'ici et le maintenant* » de l'interaction » et qui montrent la volonté de l'enseignant d'atteindre son but, objectif didactique et pédagogique (Bouchard & Traverso, 2006 : 197).

Ces études proposent des cadres d'analyse qui se focalisent surtout sur le point de vue de l'enseignant, ce qui nous semble en partie pertinent pour l'analyse de l'aide dans ce qu'elle est une stratégie de l'enseignant. Elles nous offrent, par ailleurs, des éclairages intéressants pour une approche de l'aide émergente au sein d'un cadre défini par l'enseignant.

2.1.1.2 Interaction et co-construction de l'aide

Une approche interactionniste de l'aide nous semble intéressante à double titre : pour la description de l'émergence d'une aide-en-interaction dans un contexte

2.1 Le rôle constitutif de l'interaction dans et pour l'aide : une considération portée aux interactions pédagogiques

d'apprentissage/enseignement et pour la prise en compte d'une part d'intersubjectivité en jeu dans le cadre d'une aide dite *humaine*⁷⁹. L'aide est alors co-construite et accomplie conjointement. De fait, elle est à la fois la condition, le processus, l'inscription et le produit d'une interaction entre plusieurs individus. En effet, nous nous proposons d'aborder l'aide en tant que **phénomène contextualisé, émergeant dans l'interaction sociale**. Nous considérons ainsi que l'interaction permet ainsi d'accéder à l'aide. L'interaction sociale est ainsi appréhendée comme un **processus d'ajustement réciproque entre plusieurs individus**⁸⁰. Ce processus se fait par le moyen de mécanismes de régulation, d'équilibrage et d'ajustement.

Il nous semble ainsi fondamental de rendre compte de la façon dont les participants inscrits dans ce contexte pédagogique accomplissent conjointement une activité pédagogique et « construisent ensemble du sens » (Vasseur, 1993). La co-construction de ce sens, à la fois centré sur l'interaction elle-même et sur l'objet de l'apprentissage, passe par une émergence de séquences d'aide. Il s'agit de la perspective analytique propre à l'analyse conversationnelle d'inspiration ethnométhodologique qui s'intéresse aux « *talk-in-interaction* » et, repose, dans une perspective analytique, sur le principe suivant : les participants savent rendre compréhensible leur co-interprétation de l'activité dans laquelle ils sont mutuellement engagés ; il y a ainsi déploiement d'une cognition socialement partagée (*socially shared cognition*)⁸¹.

Ainsi, chaque tour de parole qui constitue l'interaction, de par son positionnement séquentiel et sa forme, révèle une interprétation des tours de parole précédents, actions précédentes, du contexte etc. La co-construction de l'interaction permet non seulement une compréhension partagée mais également une co-production d'une **signification socialement située de l'interaction** (Sacks, Schegloff, & Jefferson, 1974).

Dans le cadre d'une approche empirique, l'Analyse de conversation⁸² s'est ainsi intéressée au « classrooms talks » (Mehan, 1979; Seedhouse, 1997, 2005 ; Walsh, 2006). Outre le fait qu'elle a considéré le chercheur-observateur en tant que « player » dans la construction du discours en salle de classe puisque tentant de voir au travers du regard des enseignants et apprenants, elle s'est surtout intéressée au contexte

⁷⁹ En l'occurrence, nous pouvons la qualifier de non instrumentée.

⁸⁰ Vion décrit ainsi l'interaction en se référant aux interactionnistes symboliques comme « *le lieu où se construisent et se déconstruisent indéfiniment le sujet et le social* » (Vion, 1992 : 93).

⁸¹ Cf seconde section du présent chapitre

⁸² L'objet de l'analyse conversationnelle est donc de rendre visible et de décrire les procédures par lesquelles les participants d'une interaction sociale co-montrent, co-maintiennent, co-construisent une compréhension partagée de ce qu'ils sont en train de faire (Schegloff, Koshik, Jacoby, & Olsner, 2002).

Chapitre 2 L'aide comme activité interactionnelle, située et instrumentale : une approche pluridimensionnelle

pédagogique comme entité dynamique, mutuellement construite par les participants au travers de l'interaction (Walsh, 2006).

2.1.1.3 Séquences de l'interaction pédagogique : séquences d'aide ?

En s'inscrivant à part entière dans ces perspectives d'analyse, Mehan (1979) observe différentes séquences dans l'interaction pédagogique : une séquence d'ouverture (*opening phase*), une séquence d'instruction (*instructional phase*) et une séquence de clôture (*closing phase*). La leçon dans une salle de classe est organisée de manière séquentielle, le *flow* de la leçon est continue **puisque'il y un début et une fin, et de manière hiérarchique dans ce qu'il y assemblage de la leçon selon des constituantes définies généralement par l'enseignant. (Mehan, 1979). L'organisation ou « *setting up* » de la leçon est réalisé dans l'espace et le temps. Enfin, la leçon est constituée (1) d'initiatives (*initiations*) et de réponses (*replies*), (2) d'élicitations aux différentes valeurs (*choice elicitation* ou demande à celui qui répond d'être d'accord ou en désaccord avec un avis, (3) de demandes d'une réponse spécifique telles qu'un nom, une date (*product elicitation*) ou demande d'une réponse spécifique telles qu'un nom, une date, (4) de demandes d'opinions ou d'une interprétations (*process elicitation*), (5) de demandes aux élèves d'adopter une procédure réflexive sur différentes connections (ou demande d'un opinions ou d'une interprétations ; *metaprocess elicitation* ou demande aux élèves d'adopter une procédure réflexive sur différentes connections) :**

Initiative (<i>Initiation</i>)	Réponse (<i>Reply</i>)
Elicitations de choix (<i>Choice elicitation</i>)	Réponse de choix (Choice response)
Elicitations de produit (<i>Product elicitation</i>)	Réponse sur le produit (<i>Product response</i>)
Elicitations de processus (<i>Process elicitation</i>)	Réponse sur le processus (<i>Process response</i>)
Elicitations de méta-processus (<i>Metaprocess elicitation</i>) :	Réponses sur les méta-processus (<i>Metaprocess response</i>) : Reconnaissance (<i>Acknowledgment</i>)

2.1 Le rôle constitutif de l'interaction dans et pour l'aide : une considération portée aux interactions pédagogiques

Informative	Reaction
Directive	

Tableau 1 : Relation entre l'initiative et la réponse selon Mehan (1979)

En valorisant une organisation ternaire de l'échange en salle de classe, Mehan (1979) identifie également des stratégies de l'enseignant pour encadrer l'interaction :

- intervention sur une erreur ou réponse incorrecte (*Prompting incorrect or incomplete replies*) ;
- répétition (*Repeating*) ;
- simplification (*Simplifying*) ;

Il observe ainsi des organisation-types (*sets*) en fonction de thématiques établies (*topic*): les séquences basiques d'instruction, les séquences conditionnelles et les clôtures des séquences associées à un thème (ou *topic*). Mehan (1979) propose ainsi d'approcher les séquences en tant que séquences étendues (*extended sequence*) :

“In extended sequences, as in three-part sequences, co-occurrence relationships, bind initiation and reply acts and tie that completed exchange to the evaluation act. The cooccurrence relationships within these interactional sequences are “reflexively” established (Garfinkel, 1967; Garfinkel and Sacks, 1970). Given the first part of a sequence (an initiation act or an initiation-reply pair), the second part of the sequence (the reply act or the evaluation act) is “conditionally relevant” (Schegloff, 1968)83”.(Mehan, 1979 : 63).

Ainsi, selon lui, la structure est constituée de deux paires adjacentes : une paire adjacente (*Initiation*) - (*Reaction*) et une autre paire adjacente (*Initiation – Reaction*) – (*Evaluation*). La question de l'aide n'apparaît donc pas comme centrale dans cette analyse de Mehan mais sa proposition offre de précieux éclairages sur la structuration de l'interaction pédagogique et son rôle constitutif sur les stratégies que l'enseignant met pour que les conditions préalables à l'interaction pédagogique puissent se réaliser. Par ailleurs, l'élicitation est, dans la littérature, considérée comme une stratégie d'aide

⁸³ Traduction personnelle : Dans les séquences étendues, en tant que séquences en trois parties, les relations de co-occurrence lient l'ouverture et les actes de réponses et les nouent de manière à ce que l'échange soit clôturé par un acte d'évaluation. Les relations de co-occurrences dans lesquelles les séquences interactionnelles sont établies de manière réflexive (Garfinkel, 1967; Garfinkel and Sacks, 1970). Selon la première partie de la sequence (un acte d'ouverture ou une paire ouverture-réponse), la seconde partie de la sequence (l'acte de réponse ou l'acte d'évaluation) est potentiellement pertinent. (Schegloff, 1968).

Chapitre 2 L'aide comme activité interactionnelle, située et instrumentale : une approche pluridimensionnelle

pour l'apprentissage dans ce qu'elle est supposée provoquer une réponse ou une demande d'aide.

Cette approche est cependant de plus en plus critiquée dans la littérature scientifique anglo-saxonne parce que trop centrée sur l'enseignant et parce qu'elle ne réussit pas à montrer le lien entre objectif pédagogique et mobilisation des ressources langagières (Walsh, 2006)

2.1.2 Les natures et stratégies de l'interaction pédagogique : la place de l'aide.

L'aide⁸⁴ dans les contextes d'enseignement/apprentissage, est intersubjective, c'est-à-dire qu'elle est inscrite dans un dialogue permanent qui a lieu entre soi et l'autre. La question de la réception de l'aide est alors fondamentale dans ce cadre. Car celle-ci est inscrite dans son propre espace d'intersubjectivité.

2.1.2.1 Nature des interactions pédagogiques.

De fait, l'articulation entre analyse des interactions et situations pédagogiques et prise en compte des objectifs didactiques voire disciplinaire manque aux études précédemment citées. Dans une tradition anglo-saxonne et dans le cadre de l'analyse des conversations en classe de langues (L2), d'autres travaux ont émergé (Seedhouse, 1994, 1997) en privilégiant la nature pédagogique des interactions :

⁸⁴ Dans l'idée d'anticiper sur le contenu de la deuxième section de ce chapitre, notons que l'aide est même inscrite dans un dialogue qu'elle soit instrumentée par une technologie ou pas. Dans le cas d'une instrumentation, seules la temporalité et la spatialité sont modifiées.

2.1 Le rôle constitutif de l'interaction dans et pour l'aide : une considération portée aux interactions pédagogiques

« *The relationship between communication and pedagogic goals warrants closer understanding since it offers a finer grained framework for developing an understanding of L2 classroom interaction* »⁸⁵ (Walsh, 2006 : 62)

La particularité de ces interactions en classe de langues (L1 ou L2) est que le langage est à la fois le médium, l'instrument de l'enseignement et son objet. Ces travaux ont constaté que les interactions sont découpées en différents épisodes qui sont orientés vers des contenus thématiques ou vers des formats d'activité (ce qui implique une catégorisation au préalable). (van Lier, 1988) distingue quatre types d'interactions selon que leur orientation est dédiée :

- à un format d'activité, c'est-à-dire tout ce qui fonctionne autour d'une tâche donnée et définie par l'enseignant, comme par exemple, les activités de groupe, les répétitions etc.
- à un contenu thématique, comme par exemple, l'exposition d'un contenu, les instructions, les discours thématiques.
- à la fois à un format d'activité et à un contenu thématique ; exemples, questions de l'enseignant.
- les interactions dont l'orientation n'est pas dédiée, comme par exemple, les discussions en marge de l'objectif ou de l'activité pédagogique (*small talks*).

2.1.2.2 Stratégies et aides

Dans ce cadre, Long (1983) cité par van Lier & Matsuo (2000) a identifié cinq stratégies de communication dans les salles de classes (acquisition d'une langue étrangère) :

- la vérification de compréhension (*compréhension check*). Il y a alors l'effort d'un locuteur d'anticiper et de prévenir une rupture dans la communication. Cette stratégie peut prendre la forme de questions : « *do you understand ?* », « *right ?* » ;

⁸⁵ Traduction personnelle : la relation entre la communication et les objectifs pédagogiques justifie une compréhension plus proche puisque qu'elle offre un cadre à la granularité fine pour développer une compréhension de l'interaction en classe de langue seconde.

Chapitre 2 L'aide comme activité interactionnelle, située et instrumentale : une approche pluridimensionnelle

- la demande de clarification (*clarification request*) qui concerne toutes les manifestations, expressions qui demandent une clarification à partir des énoncés de l'interlocuteur précédent, « *i I don't follow* » et « *what ?* » ;
- la vérification de confirmation (*confirmation check*) : toute expression qui suit un énoncé réalisé par un interlocuteur dont l'effet est de clarifier une confirmation de compréhension d'un énoncé comme « *the man ?* », « *the man, right ?* » ;
- l'appel à l'aide (*appeal for help*). Tout énoncé qui destine à montrer que l'énonciateur a des problèmes et demande de l'aide, « *cal- calcu- calculator ?* » ;
- l'offre d'aide (*offering help*). Tout énoncé qui aide l'interlocuteur.

L'aide est ainsi appréhendée en tant que stratégies pour répondre à l'objectif principal qui justifie la coprésence des différents participants au même endroit et au même moment : **l'apprentissage**. Seedhouse (2004) en analysant les alternances de tours et les séquences de réparation et en s'inscrivant dans l'approche analytique de l'Analyse de conversation identifie quatre contextes qui construisent et se construisent dans la salle de classe (Seedhouse, 2004) :

- « *Form and accuracy contexts* » : le focus est sur les formes linguistiques et l'objectif pédagogique de l'enseignant est de clarifier pour les apprenants un certain nombre d'informations qui seront évaluées. L'alternance de tours et les séquences sont contrôlées par l'enseignant.
- « *Meaning and fluency contexts* » : l'enseignant favorise les interactions dans la salle de classe. Les tours sont moins structurés mais l'espace interactionnel est plus libre ;
- « *Task- oriented contexts* » ; les apprenants communiquent entre eux pour répondre à une tâche donnée (Seedhouse, 1999) ;
- « *Procedural contexts* » l'objectif de ce contexte est la mise en place par l'enseignant d'une procédure pour un travail en cours. Cette partie se caractérise en général par un discours monologal de l'enseignant et le silence des apprenants. où elle a apporté de précieux éclairage et recordage sur des notions telles que : séquences de négociation, reprises et reformulations, aide et sollicitation.

2.1 Le rôle constitutif de l'interaction dans et pour l'aide : une considération portée aux interactions pédagogiques

2.1.2.3 Aide et compétence : l'approche sociointeractionniste

D'un point de vue générique, le terme « compétence » est utilisé depuis plus de quarante ans, notamment dans le cadre de la formation professionnelle ou continue :

«[...]il désignait tout type de connaissance ou d'accroissement de connaissances obtenu dans le cadre des formations post-scolaires, et susceptible de générer, secondairement, des capacités de réflexion et d'ouverture culturelle des formés; » (Bulea & Bronckart, 2006 : 145)

Il a ensuite été intégré au fur et à mesure dans les cursus et préconisations scolaires jusqu'à être institué par le livret de compétences dans le second degré⁸⁶. D'un point de vue scientifique et dans une tout autre approche, la notion de compétence (linguistique), opposée à la notion de performance occupe une place centrale dans les bases de la linguistique générative. Elle constitue une hypothèse de Chomsky (1971) **qui différencie la capacité d'un individu de reconnaître des énoncés grammaticalement corrects (compétence) et la production langagière effective (performance)**. En distinguant ces deux composantes de la production langagière, (Chomsky, 1971) **cherchait à modéliser, dans le cadre d'une vision mentaliste, une théorie universelle de la grammaire ; celle-ci étant basée sur une même « compétence » universelle**. Par la suite, Hymes (1971) a repris à son compte la notion de compétence de Chomsky en **proposant la notion de compétence de communication qu'il définit comme compétence d'adaptation contextuelle ; la compétence de communication intègre donc des savoirs liés à des normes sociales voire culturelles qui s'actualisent en fonction du contexte spontané**. Hymes dépasse ainsi le clivage binaire proposé par Chomsky en **ne valorisant qu'une compétence de communication socialement et contextuellement située et actualisée**.

Ces deux interprétations, plutôt dominantes, de la notion ont été à l'origine d'un certain nombre de débats. Il y a, en réalité, une double approche : celle qui prend en compte la **compétence comme lieu d'accomplissement et d'appropriation de savoirs sociaux et culturelles, savoirs sans cesse actualisés** ou la compétence comme norme sociale, politique et éducative explicitée comme telle dans la société, les institutions

⁸⁶ Le « livret personnel de compétence » s'inscrit dans la loi d'orientation et de programme pour l'avenir de l'Ecole du 23 avril 2005 (Loi n°2005-380 article 9- JO du 24-4-2005). Cette loi est à l'origine de plusieurs décrets dont, entre autres, celui qui est à l'origine du Livret Personnel de Compétences (Décret n°2007-860 du 14 mai 2007 (code de l'éducation, articles D.311-6 à D.311-9) mais également les décrets Décret n°2005-1014-1015 du 24 août 2005 destinés à mettre en place des dispositifs d'aide et de soutien pour la réussite des élèves à l'école et au collège (cf. Chapitre 1)

Chapitre 2 L'aide comme activité interactionnelle, située et instrumentale : une approche pluridimensionnelle

etc. (Mondada & Pekarek Doehler, 2006). Par ailleurs, il y a une dichotomie forte **entre la compétence appréhendée d'un point de vue langagier au sein de la communication et d'autre part, la compétence appréhendée du point de vue des capacités de l'esprit (psychologie)**. Depuis quelques années, on assiste à une **valorisation d'une compétence interactionnelle qui encadre les objets de savoirs** transmis. Cette compétence interactionnelle est caractérisée par deux aspects (Mehan, 1979) :

- un aspect communicatif : capacité à produire un discours ordonné et cohérent ;
- un aspect interprétatif : les règles de la classe et dimensions tacites sont **rendues disponibles aux élèves. Par l'interprétation, il y a une adaptation aux** circonstances présentes relative au *ad hocing* de Garfinkel (1967) et en ce qui **concerne la situation d'enseignement, un « arrière fond implicite du savoir social »** (Lapassade, 1991 : 114)

On ajoutera à ces considérations **la dimension réflexive de l'interaction** dans un double mouvement : à la fois conférée par les participants **qui s'influencent les uns sur les autres** et structurante des modalités de participation. Mehan (1979) montre ainsi que les enfants modifient et structurent leur environnement tout en étant eux-mêmes modifiés et structurés par cet environnement. La compétence interactionnelle est constituée **« des procédés que les interlocuteurs exploitent méthodiquement pour organiser leur interaction »** (Mondada, 2006 : 86). Pekarek-Doehler (2006) propose, à ce propos, une approche transdisciplinaire (linguistique, psychologie, sociologie, anthropologie) qui dépasserait cette dichotomie, notamment dans le cas de **l'acquisition d'une langue première (L1) et d'une langue seconde (L2) :**

- nature située des processus cognitifs et de leur développement. Ces processus sont ainsi **« à la fois localement accomplis dans l'(inter)action sociale et socio-historiquement formatées (i.e. prenant des formes plus ou moins sédimentées à travers l'expérience humaine) »** (Pekarek-Doehler, 2006 : 10). La cognition est **« incarnée » (embodied) dans l'interaction sociale ;**
- nature non-autonome de la **compétence au sein de l'activité**. La compétence est **alors le fruit et la mise en œuvre de savoirs, d'expertises et de capacités et** articule plusieurs compétences linguistiques, sociales, artefactuelles ;
- nature dynamique, adaptative du langage. Le savoir langagier dont on a la **compétence n'est pas statique et transférable d'un contexte à un autre. Il est** mobilisé, actualisé et réactualisé en fonction de chacun de ces contextes.

De fait, la compétence inscrite **à part entière dans l'acquisition des langues est à la fois située dans l'action en train de se dérouler ;** elle participe à ce déroulement mais est également configurée, formatée par les normes implicites adoptées par les

2.1 Le rôle constitutif de l'interaction dans et pour l'aide : une considération portée aux interactions pédagogiques

participants. Pekarek-Doehler (2006) montre ainsi que des processus ou phénomènes cognitifs s'inscrivent dans « la séquentialité de l'action ». Elle préfère ainsi observer la compétence (en langue) en tant que déploiement, dans, pendant et par l'interaction ; donc collectivement et de manière située et donc d'y voir une « compétence en action » :

« la compétence est située, contextualisée dans la mesure où elle est structurée (tant dans son développement que dans sa mobilisation) en réponse à l'accomplissement local des activités, leur articulation aux activités d'autrui et la mobilisation de méthodes – façons systématiques de faire, acquises à travers les processus de socialisation; » (Pekarek-Doehler, 2006 : 39)

Elle cite alors, à titre d'exemple, le travail de Goodwin (1987) sur les manifestations d'oubli (*forgetfulness*). L'auteur montre que les manifestations d'oublis fonctionnent comme des demandes d'aides adressées à des participants considérés comme plus avancés et informés de collaborer à la production d'une séquence en cours : *"Thus a speaker can signal that others present share with him or her access to the material marked as problematic, and invite them to aid in the search for it."*⁸⁷(Goodwin, 1987 : 114). Ces manifestations d'oubli seraient alors des traces de processus cognitifs qui, en fonctionnant comme des ressources pour l'action, sont destinées à être interprétés comme des demandes d'aide. Elles sont ainsi destinées à réajuster le cadre de participation. D'autres traces de cette sorte prennent la forme de reformulations, réparations, autocorrections. En donnant une valeur, fonction de demande d'aide aux manifestations d'oubli, en réalisant des recherches sur le codage grammatical de la référence dans l'interaction. (Pekarek-Doehler, 2006). En réalité, une approche praxéologique de la compétence qui consiste à définir celle-ci en « *termes de négociation, bricolage et ajustement à l'autre (...)* La vue praxéologique s'intéresse à la manière dont les catégories pertinentes par lesquelles sont traités les participants émergent au fil de l'activité et sont à la fois ajustées à et conséquentes pour le cours de l'interaction. » (Mondada, 2006 : 84)

Ces remarques sont des pistes intéressantes pour notre approche de l'aide, qui, doit être considérée, comme une situation à part entière et non plus comme un simple mécanisme de réparation : l'aide est mobilisée et configurée à travers l'action, autrement dit en tant que « aide en action », elle participe à un réajustement du cadre de participation. Au sein de l'enchaînement des tours de paroles ; elle s'inscrit alors à

⁸⁷ Traduction personnelle : ainsi un locuteur peut indiquer que les autres présents partagent avec lui ou elle un accès à l'information caractérisée comme problématique, et les inviter à l'aider dans sa recherche.

Chapitre 2 L'aide comme activité interactionnelle, située et instrumentale : une approche pluridimensionnelle

la fois dans une orientation prospective et rétrospective des interlocuteurs. Enfin, il ne peut y avoir de modélisation au préalable des rôles des participants.

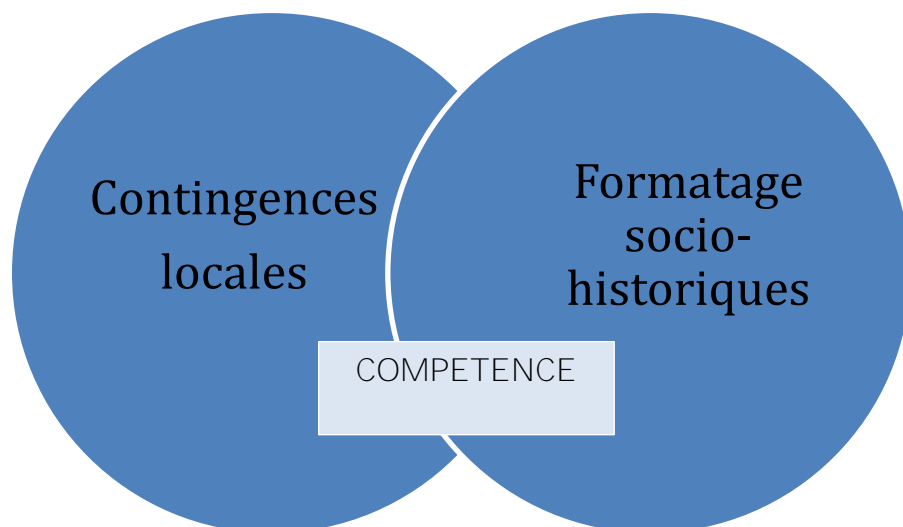


Figure 3 : Compétence entre contingences locales et formatage socio-historique

Si les limites des approches en Analyse de conversation⁸⁸ sont relatives aux difficultés à définir des conclusions pouvant être étendue à un autre contexte (Walsh, 2006)⁸⁹, il **n'en reste pas moins que ces travaux** sur la structuration des interactions en salle de classe ont l'intérêt de mettre en valeur un certain nombre de stratégies orientées par et pour une activité, un moment, une action, une médiation etc. Rappelons que ces séquences sont toutes orientées vers un but cognitif précis : **l'apprentissage**. La **problématique de l'aide** re-questionne alors les interactions en salle de classe en particulier sur les notions de : **alternances des tours et séquences d'évaluation**, stratégies de communication et sur les modalités de constitution des contextes par les participants au sein de la salle de classe.

⁸⁸ Faute de catégories préétablies et parce que les recherches existantes dans le domaine sont centrées sur la situation pédagogique analysée et non sur les processus d'apprentissage et d'enseignement.

⁸⁹ « *Class- based, ethnomethodological research sets out to report trends, patterns and tendencies rather than absolutes; 'studies of classroom interaction will clearly be extremely complex and tentative, and one must take care not to draw hasty conclusions from superficially identifiable interactional tokens'* (van Lier, 1996: 143).”(Walsh, 2006, p. 54) Traduction personnelle: les recherches ethnomethodologiques basées sur la classe entreprennent de fait l'état des modes, des motifs et des tendances plutôt que des absolus. Les études sur les interactions en salle de classe seront clairement complexes et provisoires, et chacun doit prendre soin de ne pas en tirer des conclusions précipitées à partir des marques interactionnelles indétectables de manière superficielle. Ce constat est d'autant plus valable pour les études portant sur l'intégration des technologies. Nous reviendrons sur ce point dans le chapitre de méthodologie.

2.1.3 Le rôle constitutif de l'interaction interroge l'aide dans les formations en ligne

L'analyse de nouveaux scénarios destinés à conceptualiser une distribution de phases entre présentiel et distance implique de cerner d'autres objets d'analyse, notamment dans le cadre d'une approche des interactions pédagogiques. En effet, ces situations interrogent les cadres théoriques et méthodologiques. Notons que les recherches sur les formations en ligne sont considérées comme un objet d'étude auquel plusieurs disciplines s'intéressent (Mangenot, 2007) :

« A l'instar de Gagné & al. (1989), nous distinguerons quatre grands types de recherches, selon leur finalité : théoriser (recherches théoriques), transformer/développer (recherche action, recherche développement), décrire (recherches qualitatives), expliquer/prouver (recherches expérimentales) »(Mangenot, 2007 : 106)

Par ailleurs, les problématiques sur l'aide se sont surtout posées sur les dispositifs de formation à distance puisque la conception d'aide doit pouvoir être amorcée en amont du début de la formation, notamment dans le cadre d'aides proactives (Mailles-Viard Metz, & Péliissier, 2010) comme nous l'avons déjà précisé dans le Chapitre 1. Par exemple, après l'analyse de soutenances de mémoire à distance, Charnet (2006) montre que *« l'instrumentation de la communication développe des actions spécifiques de la part des participants. Par exemple, les actions concomitantes concernant la gestion des documents visibles pendant la présentation (...) »* (Charnet, 2006 : 8). En effet, au-delà des contextes d'enseignement et d'apprentissage, Mondada (2007) révèle, en s'intéressant à la visioconférence, qu'il y a une orientation des participants vers le dispositif technique au sein même de l'interaction. Cette orientation donne lieu *« à des formulations, des évaluations, voire à des conceptualisations occasionnées et localement émergentes des spécificités de la communication médiatisée. »* (Mondada, 2007, para. 98). C'est d'ailleurs ce même constat qui a été à l'origine de l'ouvrage *Décrire la conversation en ligne : le face à face distancié* (Develotte, Kern, & Lamy (Dir.), 2011) qui réunit dix chercheurs dont l'objectif a été de réactualiser l'ouvrage de référence *Décrire la conversation* (Cosnier & Kerbrat-Orecchioni, 1987) afin de décrire de nouvelles pratiques conversationnelles induites par l'avènement des technologies de l'information et de la communication, et plus spécifiquement de nouveaux dispositifs de communication médiatisés : blogs, forums, etc.

Chapitre 2 L'aide comme activité interactionnelle, située et instrumentale : une approche pluridimensionnelle

Dans le cas de dispositifs médiatisés pour l'apprentissage et l'enseignement, ces problématiques ont été à l'origine de domaines de référence qui se sont consacrés à la question. Leur point commun est de tous s'intéresser à des situations d'apprentissage et d'enseignement qui intègrent des technologies de l'information et de la communication et adoptent pour la plupart une approche soit pluridisciplinaire, soit transdisciplinaire (en intégrant notamment une approche socioconstructiviste). Ces domaines de références ont surtout la particularité de fédérer un certain nombre de **chercheurs par le biais de revues et de colloques. Pour n'en citer que les principaux, le domaine des EIAH (Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain) qui fait travailler ensemble informaticiens et chercheurs en sciences de l'éducation, en psychologie cognitive etc⁹⁰. Toujours dans une dynamique pluridisciplinaire, nous trouvons le champ des *Computer Supported Collaborative Learning* (CSCL) ; ce champ, inscrit dans le socio-constructivisme de Vygotsky, s'attache à l'analyse de situations d'activités collaboratives pour l'apprentissage qui intègrent des technologies. Ce domaine articule approche quantitative et approche qualitative. L'une des principales critiques qui lui est adressée porte sur le fait que le domaine ne s'intéresse qu'aux activités collaboratives, autrement dit les « *Task-oriented contexts* » de Seedhouse (1999). Dans le domaine de la linguistique, un certain nombre de travaux s'est penché sur l'analyse des apprentissages collectifs médiatisés par l'analyse des interactions verbales. Ces travaux ont plus ou moins adopté une démarche pluridisciplinaire. Au passage, le domaine de la Communication Médinée par ordinateur (CMO ou CMC en anglais cf. Herring, 2001) n'est pas nécessairement focalisé sur les dispositifs techno-pédagogiques mais a comme l'objectif de décrire de nouvelles pratiques de communication en prenant en compte les outils qui les instrumentent et en faisant appel à une approche qualitative et plus particulièrement descriptive. Les approches françaises fondées sur l'Analyse de discours se sont inscrites dans le cadre proposé par Herring (2001) en mobilisant l'analyse de contenu. Ces travaux ont pour objectif d'étudier la structure des interactions, des marques énonciatives et des genres de discours, comme par exemple sur les forums (Celik & Mangenot, 2004). Les auteurs construisent en général leur recherche par l'analyse de l'objet afin de le décrire. Notons cependant la présence, dans le domaine de la didactique et de l'apprentissage et de l'acquisition des langues, de travaux qui s'appuient sur une problématique de départ, comme par exemple la compétence interculturelle (Kramsch, 2003). Enfin, Guichon (2012) cerne et décrit, en faisant la synthèse de l'ensemble des articles publiés dans la revue *Alsic*⁹¹, un domaine de recherche qu'il nomme « Apprentissage des langues médiatisé par les technologies »**

⁹⁰ Cf. Chapitre 1

⁹¹ Apprentissage des langues et systèmes d'information et de la communication- <http://alsic.revues.org/>

2.1 Le rôle constitutif de l'interaction dans et pour l'aide : une considération portée aux interactions pédagogiques

(ALMT). Ce nouveau domaine présente les caractéristiques suivantes (Guichon, 2012) :

- **intérêt majoritaire pour l'enseignement des langues dans l'enseignement supérieur.** Les recherches sont souvent **la théorisation d'une pratique** ;
- communauté pluridisciplinaire avec une majorité de chercheurs en sciences du langage mais aussi en Informatique et en **Sciences de l'éducation** ;
- une focalisation sur les apprenants, plus rarement sur les enseignants ou les tuteurs ;
- **une analyse de trois types d'outils : les outils d'exercices et de pratiques (donc automatisés), les outils de communication médiatisée par ordinateur et enfin les outils de modélisation de l'apprenant, de traitement automatique de corpus et les aides logicielles intelligentes ;**
- des approches soit qualitatives, soit quantitatives et un recueil de données qui varie en conséquences : **corpus issu d'internet** (Mondada, 1999) ou organisation de **la mise en place d'une expérimentation contrôlée.**

En qualifiant ce domaine d'émergent, Guichon (2012) propose les pistes suivantes en particulier pour le rendre davantage visible (en augmenter la crédibilité des résultats) en tant que domaine à part entière :

- ancrer les recherches dans une tradition scientifique par une critique de la littérature existante ;
- contextualiser les recherches ;
- rendre transmissibles les corpus et les données analysées ;
- **s'intéresser à l'activité des sujets et non forcément à l'usage des outils, logiciels analysés.**

C'est ce dernier point qui nous semble au cœur même de la perspective dans laquelle nous nous ancrons en articulant à une approche interactionniste des activités d'aide à une prise en compte des dimensions situées et instrumentales de celles-ci.

2.2 La nature située et réciproque de l'aide

Dans le cadre de la deuxième Ecole de Chicago, Goffman (1988) définit l'interaction sociale comme « *ce qui apparaît dans des situations sociales, c'est-à-dire des environnements dans lesquels deux individus ou plus sont physiquement en présence de la réponse de l'un de l'autre* » (Goffman, 1988 : 191). Notons que Goffman (1988) intègre en tant que « versions réduites de la chose réelle primordiale » le téléphone et le courrier. A ce propos, Blandin (2004) nuance ce positionnement en rappelant que la relation à distance suit des modalités proches des relations en face à face même si le « ici et maintenant » (*hic* et *hunc*) n'est pas partagé. Il pose ainsi la problématique **d'une construction sociale « qui s'appuient sur des schèmes fondamentaux, eux-mêmes fondés sur les structures corporelles et cognitives humaines »** (Blandin, 2004 : 187) et de son importance en amont de toute interaction sociale.

De fait, la notion de situation⁹² et de sa prise en compte est centrale dans la double démarche, presque paradoxale de Goffman, **c'est-à-dire d'appréhender l'interaction à la fois comme émergente de son propre déploiement tout en soulignant les cadres sociaux structurants que les participants intègrent dans l'interaction volontairement ou pas. La situation est alors définie par et dans l'interaction par et via les participants de cette interaction.** Dans cette section, nous nous intéresserons aux travaux qui ont **contribué au courant de l'action et de la cognition située : en interpellant l'action et la cognition comme étant construite en fonction d'outils, de signes et de culture.** Ces travaux constituent un appareil théorique pour aborder une aide-en-(inter)action accomplie avec ou par un outil ou artefact.

2.2.1 L'activité d'aide : une action située

On observe depuis une vingtaine d'année un retour à l'idée défendue par Vygotski que la cognition se construit en fonction de médiations opérées par les outils, les signes et la culture. **La cognition n'est plus centrée dans sur le cerveau humain mais se situe dans un entre-deux, entre l'acteur et la situation qui inclut les autres acteurs** (Theureau, 2004).

Dans ce cadre, **les courants de «l' action située» ont « contribué à un renouvellement important des idées sur la conception de l'action et de la cognition, et qu'à ce titre il se**

⁹² Définie dans un premier temps par Thomas (1928)

2.2 La nature située et réciproque de l'aide

doit d'être considéré dans toute approche basée sur une analyse des activités professionnelles, domestiques, ludiques ou culturelles. » (Theureau, 2004 : 4). Plusieurs études ont d'ailleurs observé un certain nombre de processus de détournement et de reconfiguration des artefacts techniques et organisationnels. Cette identification est assez proche des approches instrumentales⁹³ de l'activité (Rabardel, 1995). En réalité, ces deux approches se retrouvent autour de la notion d'aide à l'appropriation des dispositifs par les utilisateurs, en particulier dans le cadre de l'analyse du travail.

2.2.1.1 Systèmes d'aide expert et communication homme-machine

En s'intéressant à la communication entre l'humain et la machine, Suchman (1987) propose l'approche de l'action située en s'inspirant de l'ethnométhodologie⁹⁴ et en considérant que l'interaction, qu'elle ait lieu entre humains ou entre humains et machines procède d'une intelligibilité partagée. Elle considère ainsi que :

- l'interaction est instrumentale ;
- les principaux buts de l'interaction sont définis par les fonctionnalités de la machine ;
- la structure de l'interaction est procédurale et constituée par une séquence d'actions qui se réalisent au fur et à mesure (Suchman, 1987 : 110) de la réalisation.

Cette approche s'oppose ainsi à une approche cognitiviste traditionnelle (Miller, 1956)⁹⁵ qui considère que la planification des actions de l'utilisateur est relevée et comprise en amont du tout usage réel.

En observant des sujets qui utilisent une photocopieuse et leur façon de faire appel à un système d'aide expert (« *expert help system* ») proposé par le concepteur, Suchman (1987) s'inscrit dans une approche interactionniste et propose de rendre compte des actions sans focaliser l'analyse sur les actions situées. Dans ce système d'aide expert, les plans sont présentés à l'utilisateur sous forme d'étapes et d'instructions procédurales, autrement dit, le système explique aux utilisateurs ce qu'ils doivent

⁹³ Nous développerons ce point dans la troisième section de ce chapitre

⁹⁴ Suchman s'inscrit ainsi dans le prolongement des travaux de Goffman et Garfinkel.

⁹⁵ Cf. également Chomsky (1971)

Chapitre 2 L'aide comme activité interactionnelle, située et instrumentale : une approche pluridimensionnelle

faire. Les utilisateurs, au contraire, sont engagés dans une interprétation constructive de la situation au fur et à mesure de son déroulement.

Ainsi, les utilisateurs attribuent à la machine, dans un effet de miroir, la même interprétation qu'ils réalisent pour eux-mêmes. Cela se traduit par une personnalisation de la machine alors que cette dernière ne réagit que très peu aux modifications du contexte et par des ruptures dans la communication. En conséquence de ce problème de compréhension, Suchman montre ainsi que les utilisateurs de ce système d'aide rencontrent deux types de ruptures de communication avec la machine :

- la fausse alerte (*false alarm*) : l'utilisateur interprète son erreur de façon à y trouver une évidence qui n'existe pas ;
- le chemin du jardin (*garden path*) : alors qu'il respecte les procédures d'aides proposées, l'utilisateur réalise une erreur.

Ces types de ruptures sont surtout dues au décalage entre les descriptions canoniques des objectifs et des actions à suivre pensées lors de la conception et les actions qui sont elles incarnées :

“The practical problem that the expert help system was designed to solve arises out of the work of following instructions, which in turn implies the work of communicating them. The general task in following instructions is to bring canonical descriptions of objects and actions to bear on the actual objects and embodied actions that the instructions describe”⁹⁶(Suchman, 1987 : 111)

En ce qui concerne la demande d'aide de la part de l'utilisateur, Suchman (1987) explique que, quand l'utilisateur suit le chemin que le concepteur a anticipé, les actions de l'utilisateur correspondent aux plans prévus et le système répond de manière appropriée aux actions de l'utilisateur ; il n'y a pas a priori de besoins d'aide. En revanche, quand un nouvel utilisateur du système a une pratique située dans le contexte qui l'entoure (et qui différent donc des choix de conception), les questions qu'ils se posent, et les demandes d'aide ne correspondent pas nécessairement à ce que le concepteur a prévu (même si des instructions ont été pensées dans un programme d'aide adossé au système). En effet, le répertoire d'instructions prévu en amont n'est pas en mesure de situer l'ensemble des difficultés et les demandes d'aide qui en

⁹⁶ Traduction personnelle : le problème pratique d'un système d'aide expert conçu pour résoudre résulte du fonctionnement des instructions à suivre, lesquelles à leur tour nécessitent un fonctionnement de communication autour d'elles. La tâche générale dans le suivi des instructions est d'apporter des descriptions canoniques des objectifs et des actions afin de peser sur les objets actuels et les actions incarnées que les instructions décrivent.

découlent. Il est alors difficile à ce nouvel utilisateur de passer d'une demande simple à une nouvelle action :

«The new user of a system, however, is engaged in ongoing, situated inquiries regarding an appropriate next action. Although the instructions of the expert help system are designed in anticipation of the user's inquiries, problems arise from the user's ability to move easily between a simple request for a next action, "meta" inquiries about the appropriateness of the procedure itself, and embedded requests for clarification of the actions described within a procedure»⁹⁷(Suchman, 1987 : 168).

De fait, il y a un problème d'interprétation des significations produites dans l'interaction entre l'humain et la machine. A la question « qu'est-ce qui se passe ? » posée par les utilisateurs, la machine est incapable de répondre. Suchman (1987), en s'intéressant à la communication homme/machine, revient sur les notions d'indexicalité et de réflexivité à partir desquels se construit le courant de l'ethnométhodologie. L'indexicalité signifie que la signification d'une expression prend son sens dans le contexte dans laquelle l'expression est énoncée et la réflexivité signifie que le langage détermine le contexte. Dans le cadre de la communication homme/machine, les problématiques inhérentes à ces deux notions sont exacerbées.

2.2.1.2 Plans et ressources pour l'action

Suchman (1987) souligne, par ailleurs, la problématique de l'appropriation, non seulement du système lui-même mais également l'appropriation des procédures qui permettent de supporter, favoriser l'usage de la machine. Elle pose, de manière plus globale, la question de la conception des systèmes d'aide. Elle préconise ainsi d'observer davantage comment un expert aiderait un novice; à quels moments il interviendrait « *one has simply to imagine those occasions where an expert, watching a novice engaged in some activity, would be moved to intercede. The outstanding question with respect to this form of coaching is "Just what does seeing those places where assistance is called for, and knowing what needs to be said,*

⁹⁷ Traduction personnelle : le nouvel utilisateur d'un système, cependant, est engagé dans des requête en cours et situées concernant une prochaine action appropriée. Bien que les instructions d'une système d'aide expert soient conçues en anticipation des requêtes de l'utilisateur, des problèmes émergent de la capacité de l'utilisateur de passer facilement d'une simple requête à une autre action, des demandes « meta » à propos de la justesse de la procédure elle-même, ainsi que des demandes intégrées de clarification des actions décrites au sein même de la procédure.

Chapitre 2 L'aide comme activité interactionnelle, située et instrumentale : une approche pluridimensionnelle

involve?"⁹⁸(Suchman, 1987 : 179) et propose différents éléments pour la conception de ces systèmes d'aide:

(1) un diagnostic basé sur une conception différenciée (*Diagnosis based on differential modeling*) ;

(2) repérage : un repérage des insuffisances de diagnostic (*Detection of diagnostic inconsistencies*). Ce qui apparaît **comme des erreurs ne l'est pas forcément et inversement** ;

(3) séparation des interprétations locales et globales (*Separation of local and global interpretations*) à l'image des conversations quotidiennes ;

(4) la prise en compte de l'usage constructif du trouble (*The constructive use of trouble*) c'est-à-dire la prise en compte des détections d'erreurs réussies, des réparations et des actions des autres. **En fait, elle préconise que les systèmes d'aide soient appréhendés de la même façon que les conversations quotidiennes, c'est-à-dire conditionnés par le contexte et évoluant en fonction des circonstances matérielles et sociales particulières.**

Si les plans sont présents dans l'action, ils n'ont pas de valeur de prescription mais prennent la valeur de ressources heuristiques destinées à favoriser l'accomplissement de l'activité. Suchman cite l'exemple de quelqu'un qui prévoit une descente en canoë:

*one is very likely to sit for a while above the falls and plan one's descent. The plan might go something like "I'll get as far over to the left as possible, try to make it between those two large rocks, then backferry hard to the right to make it around"*⁹⁹ (Suchman, 1987 : 72).

Dans cette anecdote, le canoéiste peut certes planifier une descente en anticipant un **certain nombre d'actions en fonction de certaines** données connues au moment de la planification de la descente. Cependant, le plan est en partie ou totalement laissé de côté quand le canoéiste se trouve en situation réelle. De ce point de vue, le plan ne permet pas la descente de la rivière mais permet au canoéiste de mettre en oeuvre ses « habiletés » (*skills*) de façon à ce qu'il puisse maîtriser son bateau.

⁹⁸ Traduction personnelle : chacun doit simplement imaginer ces occasions pendant lesquelles un expert en observant un novice engagé dans une activité se sentirait concerné pour intervenir. La question remarquable en ce qui concerne cette forme d'accompagnement est : « qu'est-ce que cela implique de voir des lieux où l'assistance est nécessaire et de savoir ce qui peut être dit ? »

⁹⁹ Traduction personnelle : L'un est particulièrement susceptible de s'asseoir pendant un moment en amont des chutes et d'en planifier la descente. Le plan pourrait être le suivant : « j'irai autant que possible vers la gauche en essayant de réussir à passer entre les deux grands rochers, puis *backferry* (terme technique canoë) vers la droite pour les contourner

2.2 La nature située et réciproque de l'aide

Les plans émergent donc de l'action et les artefacts matériels configurent l'action plus qu'ils ne l'obligent. Le sens de l'action et les ressources nécessaires pour son interprétation sont interactionnels et situés et la situation d'interaction est conditionnée par le contexte et des circonstances matérielles et sociales particulières. De manière plus générale, les plans se distinguent de l'action du fait qu'ils ne sont pas l'action mais les représentent.

Outre le fait que Suchman (1987) se soit intéressée aux systèmes **expert d'aide**, la prise en compte des plans nous semble intéressante afin d'analyser l'aide. En effet, nous considérons l'aide comme émergente de l'action et nous considérons que l'aide est une ressource pour l'activité. Notons, cependant, Suchman (1987) a tendance à surévaluer le rôle de l'interaction sociale et ne prend que très peu en compte les caractéristiques (contraintes et potentialités) de la machine :

« On notera également (au moins dans les travaux de Suchman) une certaine surévaluation de l'importance du rôle de l'interaction sociale comme support de coordination privilégié des actions avec les objets, au détriment du rôle de l'organisation spatiale de ces objets » (Relieu, Salembier, & Theureau, 2004 : 5).

2.2.2 L'activité d'aide : une cognition située et distribuée

Toujours dans une tradition d'anthropologie cognitive des situations de travail, l'approche de la cognition située (Lave, 1988) pose la question de la construction du savoir comme placé au centre de la situation.

En observant comment les concepts mathématiques sont mobilisés par des individus dans les supermarchés ou dans la planification de repas, Lave (1988) observe que la situation est une structure spatiale pourvue **d'indices et de repères construits par le sujet qui ont une influence sur l'apprentissage**. Selon lui, un environnement équipé d'artefacts est un guide pour l'action et favorise son exécution (la permet même). L'action et la situation se détermineraient ainsi mutuellement. Pour rendre compte de cette double détermination, Lave (1988) distingue l'« **arena** » qui correspond à l'environnement spatial, à la dimension objective du contexte (qui possèdent un certain nombre de contraintes), des organisations ou « **settings** » qui est la situation construite par l'activité du sujet au sein de l'**arena**. Par exemple, si deux sujets se trouvent dans une même **arena**, un même lieu, ils construisent néanmoins des **settings** différents.

Chapitre 2 L'aide comme activité interactionnelle, située et instrumentale : une approche pluridimensionnelle

L'approche de la cognition distribuée propose que la cognition soit appréhendée en tant que processus distribué, c'est-à-dire comme un phénomène inscrit socialement, techniquement et culturellement. La cognition humaine ne doit plus être seulement appréhendée comme le fruit de l'activité du cerveau mais est distribuée entre les membres d'un groupe, dans un contexte donné et dans une temporalité spécifique.

Dans cette perspective et articulée à la notion de *communauté de pratique*, l'approche de la cognition située a été prolongée dans la théorie de l'apprentissage situé (*situated learned theory*) (Lave & Wenger, 1991; Wenger, 1998). Cette dernière pose l'apprentissage comme une pratique de « participation légitime périphérique » dans des activités caractérisées par leurs dimensions sociales et culturelles. Apprendre reviendrait donc à s'approprier des savoirs et compétences afin d'intégrer une communauté dans l'objectif d'en être reconnu. La théorie de l'apprentissage situé tout comme l'approche de la cognition distribuée met ainsi l'accent sur « l'interdépendance entre l'agent et le monde, l'activité, la signification, la cognition, l'apprentissage et la connaissance » (Lave & Wenger, 1991 : 41)

Elles ont l'intérêt de considérer le système dans sa globalité : agents humains, artefacts et objets en interaction et considère que l'artefact améliore la cognition des agents humains en leur permettant de faire davantage de choses avec lui ou sans lui. En effet, le système ne peut atteindre son but que s'il y a une coordination entre les différents agents (humains et techniques) (Hutchins, 1995). Le système fonctionnel doit pouvoir s'appuyer sur un processus de mémoire d'un état représentationnel dans le but de soulager les ressources cognitives des opérateurs dans l'organisation de leurs activités ultérieures. Selon la cognition sociale distribuée, les artefacts sont ainsi considérés comme des médiateurs ou aide à la coopération et à la compréhension des activités des partenaires. L'approche observe les différents procédés de coordination et de coopération parmi les individus et leurs artefacts via les communications verbales et non verbales. L'une des principales limites de l'approche est qu'elle propose une extériorisation presque complète de la cognition et ne prend plus en compte la dimension intérieure de cette dernière. Selon Hutchins (1995), les capacités cognitives ne peuvent pas être déconnectées du milieu dans lequel elles évoluent, c'est-à-dire culturellement et historiquement déterminé. Elles évoluent selon notre capacité à traiter de manière locale une coordination entre des structures afin d'accomplir nos buts. La constitution des structures peut soit favoriser la prise de décision, soit la rendre difficile. L'action est, selon Hutchins, doublement située au niveau de l'exécution de l'action en fonction des informations reçues et au niveau du contrôle de l'action en fonction des buts individuels.

En s'inspirant de cette approche, Conein (2004) propose que la cognition distribuée permette d'analyser la coordination entre des aides cognitives externes de nature

2.2 La nature située et réciproque de l'aide

différente, sociale ou technique. Selon celui-ci, « *la notion d'aides externes reste relative à la tâche que j'accomplis* » (Conein, 2004 : 58). La question de l'aide serait alors corrélée à la question de la distribution écologique de la cognition :

«Doit-on concevoir la distribution écologique de la cognition entre un agent et un environnement comme dérivée d'une distribution sociale ou l'inverse, dériver la distribution sociale d'une distribution écologique antécédente? » (Conein, 2004 : 55).

Dans cette perspective, Conein (2004) distingue trois dimensions aux contextes qui encadrent la cognition :

- le site ou espace de travail qui fonctionne en tant que extension de la cognition individuelle ;
- **le modèle de l'interaction** ;
- et les propriétés fonctionnelles qui modifient la cognition selon les technologies ou les autres aides cognitives utilisées.

Il rappelle à ce propos les deux versants impliqués par la distribution de la technologie :

- le versant social : les processus cognitifs se distribuent entre plusieurs sujets/agents/participants qui se coordonnent simultanément sur un ou plusieurs sites ;
- le versant écologique : les processus cognitifs se distribuent entre le **sujet/l'agent** et les artefacts qui ont leur propres propriétés (Rabardel, 1995).

2.2.3 Théorie des acteurs-réseaux

Les approches de la cognition située et distribuée ont ainsi donné une place centrale aux configurations matérielles des environnements et des contextes, et donc des objets. Une approche sociale a opéré le même mouvement tout en restant dans son domaine. La théorie des acteurs-réseaux portée en particulier par Latour (1996) **s'intéresse non seulement aux humains mais également aux relations entre les humains, les objets et les réseaux constitués par les relations**. La théorie vise à appréhender les humains et les artefacts dans une seule situation mais comme interconnectés et donc chacun en tant que « acteurs-réseaux » (Law, 1992 ; Latour, 1996).

Dans ce cadre, **la notion d'objets intermédiaires** est particulièrement intéressante : **il s'agit d'appréhender les objets techniques mobilisés en cours d'activités de conception** comme constitutifs des processus cognitifs. Selon Vinck, (1999, 2009), les objets intermédiaires ne sont pas seulement considérés comme une information **apparaissant à un moment donné de l'activité mais en tant qu'éléments fondamentaux au sein de l'activité, la contraignant et la transformant** ; ils sont par ailleurs médiateurs entre les acteurs qui les mobilisent ensemble. Ils sont donc à la fois dans un cadre **d'une** adaptation ou « traduction » transformés en de nouveaux objets ; ce qui leur confère le statut intermédiaire décrit par Vinck. En même temps, ils sont médiateurs et rendent possibles les négociations entre les **sujets qui réalisent l'activité** « Avec la notion d'objet intermédiaire, nous nous référons aux entités physiques qui relient les acteurs humains entre eux » (Vinck, 2009 : 11)

2.3 Les modalités instrumentales de l'aide : le rôle de l'appropriation.

Avec l'intégration des technologies de l'information et de la communication dans la vie quotidienne, l'activité humaine se voit modifiée même si les technologies sont conçues pour répondre à des besoins. En effet, l'usage prévu au moment de la conception ne correspond pas toujours à l'usage effectif ; il y a souvent des détournements, des modifications de l'usage prévu par les usagers eux-mêmes. On assiste ainsi à un écart important entre l'usage prescrit et l'usage effectif et la question de la future appropriation d'un dispositif conçu s'avère fondamentale. Dans ce cadre, la proposition d'aides serait alors destinée à éviter que l'écart soit trop important. Nous présentons dans cette section un appareil théorique qui permet d'envisager ces écarts.

2.3.4 La théorie de la genèse instrumentale

2.3.4.1 De l'artefact à l'instrument : la question des schèmes

Rabardel (Rabardel, 1995, 1999), tout en s'appuyant sur les travaux de Vygotsky, distingue la notion d'instrument comme centrale dans sa thèse. Pour lui l'instrument en tant qu'objet matériel, production concrète « contient, sous une forme spécifique l'ensemble des rapports que le sujet peut entretenir avec la réalité et dans laquelle il permet d'agir » (Rabardel, 1999 : 15). Cette théorie est intéressante¹⁰⁰ car elle place l'instrument au centre du rapport que l'homme entretient avec le monde et ainsi¹⁰¹ fait de lui un homme qui fabrique. Elle « *vise à contribuer à l'élaboration des concepts et théories intermédiaires dont Hatchuel souligne la nécessité. Il s'agit, à partir de l'étude des rapports instrumentaux que des sujets entretiennent dans l'action, avec des artefacts, d'accéder à une compréhension en profondeur d'une des formes de relation aux objets techniques : la relation d'usage, d'utilisation* » (Rabardel, 1995 : 34).

La théorie de la genèse instrumentale s'attache ainsi aux relations et médiations entre le sujet et les technologies d'un point de vue anthropo-centré afin de rendre compte des différents processus en jeu dans l'activité. Les relations sont ainsi considérées par

¹⁰⁰ On pense à Aristote qui en s'opposant à Anaxagore, philosophe pré-socratique, « Anaxagore prétend que c'est parce qu'il a des mains que l'homme est le plus intelligent des animaux. Ce qui est rationnel, plutôt, c'est de dire qu'il a des mains parce qu'il est le plus intelligent. » (Aristote & Louis, 1956, para. 10). Aristote soutient la thèse selon laquelle la complexité de l'usage du corps naît des différentes fonctions que l'intelligence lui définit, c'est-à-dire de l'usage qu'elle lui imagine

¹⁰¹ On pense également au concept de la médiation de Bachelard : « Dans la pensée scientifique, la médiation de l'objet par le sujet prend toujours la forme du projet » (Bachelard, 1938, p. 54)

Chapitre 2 L'aide comme activité interactionnelle, située et instrumentale : une approche pluridimensionnelle

l'auteur « *telles qu'elles sont construites par les sujets et dans leur signification pour les sujets, les acteurs eux-mêmes, c'est-à-dire d'un point de vue, c'est-à-dire d'un point de vue que l'on peut qualifier d'intrinsèque* » (Rabardel, 1995 : 34)

L'intérêt premier de cette théorie est qu'elle permet d'articuler la prise en compte des caractéristiques, contraintes et possibilités, de l'artefact technique tout en ne négligeant pas la prise en compte du sujet qui intègre dans son activité l'artefact en question. Dans cette perspective. (Rabardel, 1995) rend centrale dans sa théorie la notion d'instrument, qui en tant en tant qu'objet matériel, production concrète « *contient, sous une forme spécifique l'ensemble des rapports que le sujet peut entretenir avec la réalité et dans laquelle il permet d'agir* » (p. 15).

Au sein de cette notion d'instrument, il distingue deux composantes, l'artefact et les schèmes d'utilisation. L'artefact constitue seulement une partie de l'instrument et apparaît tel qu'il est aux yeux du sujet. Sa réalisation est le résultat d'une activité finalisée pendant laquelle le concepteur s'est imaginée l'utilisation future de cet artefact, c'est-à-dire des fonctions dites « constituantes ». L'artefact peut prendre différentes formes : matérielle (un objet, un outil), immatérielle (un logiciel) ou symbolique (signes, règles, concepts, méthodologies, plans, schémas, etc.). Les schèmes d'utilisation résultent d'une construction propre du sujet ou de l'appropriation de schèmes sociaux préexistants. L'instrument est, donc, une partie de l'artefact en situation, associé aux schèmes d'utilisations et inscrit dans un usage précis. Le schème, apparaît ainsi comme le résultat de l'appropriation de l'artefact par un sujet donné dans un contexte donné selon une tâche avérée. Par conséquent, l'instrument n'est pas figé, mais évolue selon les usages, qui dépendent des sujets et qui s'inscrivent dans une histoire personnelle et collective et dans plusieurs contextes, l'un est le contexte intersubjectif, l'autre le contexte matériel qui entoure le sujet.

2.3.4.2 Instrumentalisation et instrumentation

En fonction des usages qu'il fait, toujours selon Rabardel (1995), l'utilisateur s'approprie les instruments en leur conférant des fonctions qui vont au-delà de leurs fonctions constituantes, à travers des activités de genèse instrumentale, envisagées par le biais de deux processus : l'*instrumentation* et l'*instrumentalisation* :

- l'*instrumentalisation* concerne « *l'émergence et l'évolution des composantes artefact de l'instrument* ». Ces fonctions pouvant ensuite s'intégrer, momentanément ou durablement, à l'artefact ; on parle alors de « fonctions

2.3 Les modalités instrumentales de l'aide : le rôle de l'appropriation.

constituées ». L'instrumentalisation est, donc, une transformation (enrichissement ou spécification) de l'artefact ou d'une partie de l'artefact en vue d'en faire un moyen pour l'activité qui se construit en fonction de la tâche. Cette transformation peut parfois apparaître comme un *détournement* (Trouche, 2004 : 285) ;

- l'*instrumentation* concerne l'adaptation du sujet et de son activité aux contraintes que constituent l'artefact et ses fonctions constituantes, ses potentialités. Ce processus est, donc, marqué par une modification des schèmes d'action et de pensée du sujet et désigne, ainsi le mouvement de l'artefact vers le sujet. On pourrait résumer ce processus d'instrumentation en une évolution du sujet en fonction de l'objet qu'il s'approprie et envisager un retour réflexif de ce sujet sur son activité. « *La compréhension des processus d'instrumentation suppose la connaissance des contraintes et des potentialités d'un outil donné.* » (Trouche, 2004 : 285)

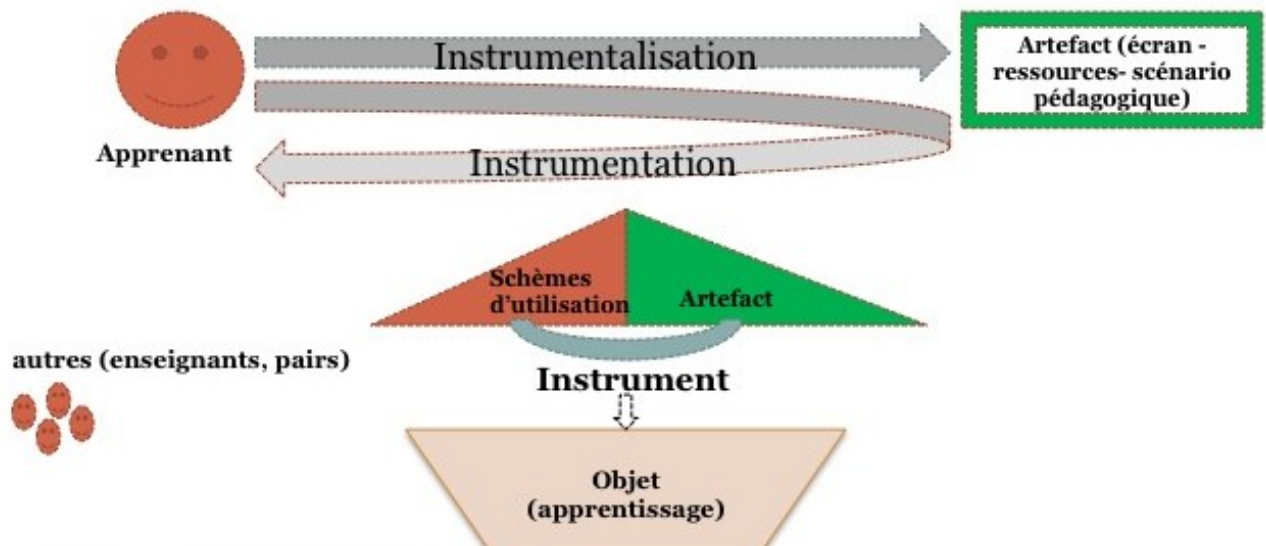


Figure 4 : La genèse instrumentale en situation d'apprentissage adapté de Rabardel, 1995)

La combinaison de ces deux processus conduit à la réorganisation d'une partie des schèmes d'utilisation et donc à la modification de l'instrument. C'est ce qui constitue la genèse instrumentale. L'instrument prend alors toute son importance dans les situations d'apprentissage et d'enseignement :

Chapitre 2 L'aide comme activité interactionnelle, située et instrumentale : une approche pluridimensionnelle

« Les instruments constituent des formes qui structurent et médiatisent nos rapports aux situations et aux savoirs, et ont ainsi une influence qui peut être considérable. La médiation instrumentale apparaît un concept central pour penser et analyser les modalités par lesquelles les instruments influencent la construction du savoir » (Rabardel, 1999b : 2)

Rabardel (1995) reprend la notion de schèmes introduite par Piaget (cf section 1.2.1.2) dans sa théorie instrumentale et distingue :

- les schèmes d'action instrumentée relatifs en tâches premières, c'est-à-dire liées à l'objet de l'activité ;
- les schèmes d'usage relatifs aux tâches secondes, c'est-à-dire toutes les tâches qui se créent sans lien direct avec l'objet de l'activité ;
- les schèmes d'action instrumentée relatifs en tâches premières, c'est-à-dire liées à l'objet de l'activité ;
- les schèmes d'activité collective instrumentée relatifs à l'activité quand elle s'inscrit dans une collectivité. A ce propos, Trouche (2004) appréhende tous les schèmes impliqués dans l'activité instrumentée comme sociaux :

« Les schèmes, dans l'activité instrumentée, sont sociaux à plusieurs titres: Les outils ont toujours une part sociale: ils portent la marque de leur concepteur. Leurs contraintes et potentialités seront des facteurs clés du processus d'instrumentation (cf. 1.3). De façon générale, la médiation d'un outil (Vygotski, 1934) place toujours le sujet dans un monde de culture. Chaque tâche est insérée dans une culture (la culture mathématique d'une époque et d'une institution scolaire pour ce qui concerne l'enseignement des mathématiques); L'activité des élèves se déploie dans une communauté de pratique (un professeur, des élèves, des modes d'emploi, des habitudes de travail partagées, etc.). » (Trouche, 2004, p :189)

En réalité, selon Rabardel (1995), on confère **aux schèmes sociaux d'utilisation** plusieurs fonctions :

- des fonctions épistémiques en vue de la compréhension de la situation ;
- des fonctions pragmatiques en vue de la transformation de la situation et **l'obtention de résultats** ;
- des fonctions heuristiques orientant **et contrôlant l'activité constructive**.

Par ailleurs, notons que dans cette approche, l'instrument est le support des médiations instrumentales suivantes :

2.3 Les modalités instrumentales de l'aide : le rôle de l'appropriation.

- la médiation épistémique : l'instrument est un moyen qui permet la connaissance de l'objet ;
- la médiation pragmatique : l'instrument est moyen d'une action transformatrice dirigée vers l'objet ;
- la médiation heuristique : l'instrument est moyen d'une action transformatrice dirigée vers le sujet même ;
- la médiation collaborative : l'instrument est moyen d'une action transformatrice dirigée vers l'action de l'autre sujet.

Le modèle des Situations d'Activités Instrumentées de Rabardel (1985 et 1995) distingue différents rapports (ou médiations) entre le sujet, l'objet et l'instrument. L'ensemble de ces caractéristiques (et les processus qui les médiatisent entre eux) constitue la situation telle que représentée dans la figure 5.

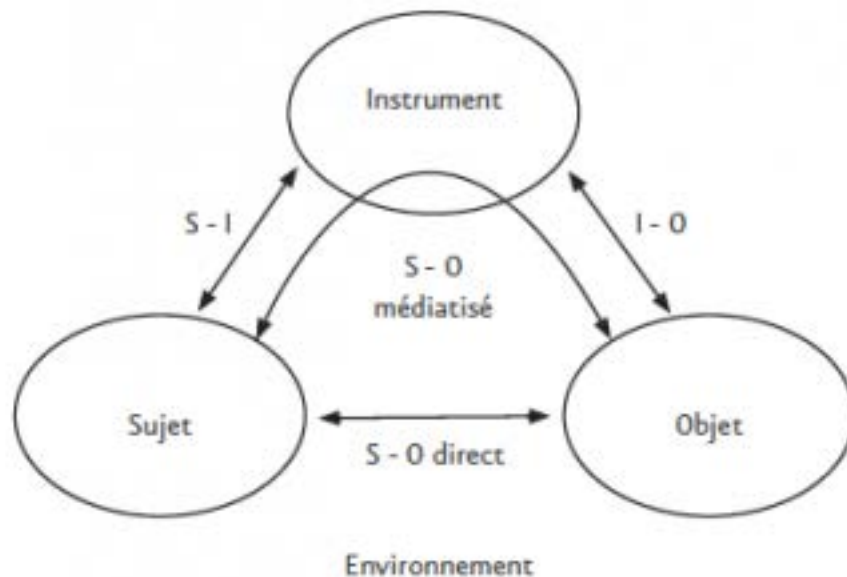


Figure 5 : Modèle SAI de Rabardel (1995)

Rabardel (2005) distingue ainsi deux rapports principaux entre les hommes-sujets et les artefacts technologiques :

- soit l'artefact est objet de l'activité, notamment dans les activités de dépannage, maintenance, contrôle ;
- soit il est moyen, ressource mobilisée ou mobilisable de l'activité, ce qui correspond au rapport instrumental.

Chapitre 2 L'aide comme activité interactionnelle, située et instrumentale : une approche pluridimensionnelle

Ces deux rapports mettent en relief la double nature de l'instrument, à la fois artefact et mobilisateur de schèmes d'utilisation (figure 1) et doivent être, tous deux, envisagés dans l'analyse de l'activité d'apprentissage supportée par la technologie.

2.3.5 La question de l'appropriation

La question de l'appropriation de l'outil (et non des savoirs ou objet d'apprentissage ici) est alors centrale quand il s'agit d'appréhender un apprentissage médié par les technologies ou des artefacts techniques ou numériques. En effet, l'apprentissage ne se réalise pas si l'appropriation de l'outil prescrit dans l'activité n'a pas lieu. Dans certains cas, celui-ci devient même un frein à l'apprentissage. Du verbe « approprier » qui a le sens de « accaparer », « rendre sien par rapport au monde qui nous entoure¹⁰² », l'appropriation désigne un processus qui consiste à rendre propre un artefact ; ce processus peut inclure un mouvement réflexif¹⁰³. La problématique sous-jacente à la question de l'appropriation de l'artefact dédié à l'objectif d'enseignement/apprentissage est la problématique de l'aide dans la mesure où les systèmes d'aide sont en général conçus pour favoriser l'appropriation.

C'est finalement l'écart entre les usages prescrits et les usages effectués qui permet d'identifier le degré d'appropriation. Ainsi, prévoir un écart réduit entre les usages prescrits et les usages effectués de l'artefact, en s'appuyant sur les usages¹⁰⁴, c'est envisager une appropriation efficace d'un artefact technologique, et donc une période plus courte entre les routines stabilisées. Dans le cadre d'un contexte d'apprentissage/enseignement, la question de l'écart entre usages prescrits (ou attendus) et usages effectifs est centrale parce qu'elle articule pratiques techniques et sociales (Charnet, 2010).

Nous ajoutons à cette perspective l'importance de prendre en compte les processus de genèse instrumentale (instrumentation et instrumentalisation) dans le cadre d'une prise en compte de l'appropriation, en particulier dans les contextes

¹⁰² Ce concept d'appropriation a d'abord été envisagé par Marx de façon péjorative car signifiant d'individualité dans le rapport du sujet à l'objet.

¹⁰³ (*ad* : relatif au mouvement qui indique parfois un retour de l'action par le sujet + *propris* ; ce qui appartient en propre + *tio* qui désigne une action en train de se dérouler). Balsan F. (1935) Etude méthodique du vocabulaire latin-français, 3ème édition, Librairie Hatier.

¹⁰⁴ Cette approche est à l'origine de notre démarche méthodologique.

2.3 Les modalités instrumentales de l'aide : le rôle de l'appropriation.

d'enseignement/apprentissage et en didactique comme nous allons le voir dans la section suivante.

2.3.6 Genèse instrumentale et didactique

2.3.6.1 La théorie de la genèse instrumentale : un outil pour observer et analyser **les phénomènes d'instrumentation articulés à la construction des savoirs**

Un certain nombre de travaux en didactique et **en pédagogie s'est donc emparé** de la théorie afin de décrire les processus **en jeu quand il y a l'intégration d'un artefact** soit symbolique, **soit matériel, soit immatériel**. **En effet, l'approche instrumentale s'avère** ainsi être un outil théorique intéressant pour observer et comprendre les phénomènes **d'instrumentation des processus d'apprentissage**.

Rabardel (1999), lui-même, est très sensible, à la question des médiations entre **situations, savoirs et artefacts, centrale dans la théorie qu'il propose** :

« Les instruments constituent des formes qui structurent et médiatisent nos rapports aux situations et aux savoirs, et ont ainsi une influence qui peut être considérable. La médiation instrumentale apparaît un concept central pour penser et analyser les modalités par lesquelles les instruments influencent la construction du savoir » (Rabardel, 1999 : 2).

En sciences de l'éducation, la théorie de la genèse instrumentale est très rapidement convoquée pour différencier la différence entre « outil » et « instrument » (Bruillard, 1997). *« or ce qui importe, ce n'est pas tant l'évidence perceptive que la pertinence pour l'action du sujet »* (Bruillard, 1997 : 8).

La théorie de la genèse instrumentale a ainsi le double intérêt de prendre en compte la **problématique de l'intégration d'un artefact au service** des apprentissages tout en **s'intéressant** à la question de la construction des savoirs.

La question de la construction des savoirs, et plus spécifiquement de la médiation épistémique, est ainsi centrale en didactique. En effet, de manière générale, la didactique fait appel :

Chapitre 2 L'aide comme activité interactionnelle, située et instrumentale : une approche pluridimensionnelle

- à des problématiques générales de l'ordre de la réflexion sur l'objet enseigné et sa concrétisation dans l'interaction en classe, au travers de l'agir langagier et praxéologique des interactants ;
- à des problématiques spécifiques à des « disciplines » (tout au moins pour le second degré).

2.3.6.2 De la genèse instrumentale à l'orchestration instrumentale

Du point de vue de la genèse instrumentale, l'évolution de l'instrument passe, pour l'utilisateur, et l'apprenant par la gestion de contraintes et des potentialités de l'artefact qu'il doit identifier, comprendre puis gérer. D'une part, ces contraintes et potentialités vont structurer l'activité de l'apprenant, d'autre part, elles sont envisagées par l'enseignant dans une perspective didactique, sachant que l'instrumentalisation par chaque sujet de l'artefact rend cette perspective très complexe. Trouche (2004) propose, pour cette gestion didactique, *une orchestration instrumentale* qui définira des configurations didactiques et leurs modes d'exploitations et qui passe par l'attribution d'un rôle particulier à un élève. Il donne ainsi à l'enseignant le rôle d'un chef d'orchestre, plus souvent de jazz que symphonique :

« Elle [orchestration instrumentale] rend compte aussi des différentes possibilités dont le professeur dispose : une formation d'orchestre symphonique pour certaines phases de la situation, une formation de groupe de jazz pour d'autres, ainsi que le définit Brill (2002) : Dans un groupe de jazz, une improvisation musicale émerge d'un va-et-vient continu entre chaque musicien, dans un jeu d'ajustements réciproques permanents, le chef d'orchestre ayant un rôle de mise en forme, en phase, de l'ensemble. »

(Trouche, 2004 : 279).

Cette proposition a l'intérêt de situer plusieurs niveaux qui nous semblent tout-à-fait transposables à une prise en compte des activités d'aide dans leur ensemble :

- le niveau interne de l'outil (qui permet à l'enseignant de paramétrer un logiciel pour aider et orienter l'activité des élèves) ;
- le niveau externe de l'outil ;
- le niveau meta supporte et accompagne l'activité réflexive de l'élève (Trouche, 2004)

2.3 Les modalités instrumentales de l'aide : le rôle de l'appropriation.

« Le cadre théorique que nous avons utilisé, distinguant ce qui est donné (l'outil) et ce qui est construit (l'instrument), a deux avantages essentiels:

– il permet de distinguer clairement les virtualités d'un outil et leur actualisation dans un environnement donné;

– il met en évidence l'importance du temps pour la construction d'un instrument (le genèse instrumentale);

il met en lumière la nécessité de l'aménagement des environnements (les orchestrations instrumentales) pour assurer la viabilité des outils et le développement des instruments. » (Trouche, 2004 : 195)

2.3.6.3 Le rôle central des médiations : vers une problématique de la (re)médiation et de l'aide.

Rappelons que dans la théorie de la genèse instrumentale, **l'instrument est un moyen qui permet la connaissance de l'objet de savoir** (médiations épistémiques).

L'instrument est le moyen :

- **d'une action transformatrice de l'objet** (médiations pragmatiques) ;
- **qui permet l'action du sujet pour lui-même** (médiations réflexives) ;
- **qui permet l'action avec autrui (médiations interpersonnelles ou collaboratives).**

Les médiations collaboratives intégrant une dimension plus large dans la mesure où elles peuvent être également épistémiques et pragmatiques (Folcher & Rabardel, 2004) (Trouche, 2007) **souligne ainsi l'importance d'une approche des médiations de l'apprentissage** ; ce qui rend **l'approche instrumentale tout -à -fait pertinente** à partir du moment où des outils ou artefacts sont intégrés dans les activités **d'enseignement/apprentissage. Nous partons par ailleurs de l'idée** que les instruments influencent la construction des savoirs. La théorie de la genèse instrumentale est également convoquée et prolongée par Pastré (2005) qui y associe les genèses **conceptuelles et identitaires. Il défend cette idée d'un prolongement dans une** temporalité plus longue de la théorie de la genèse instrumentale en faisant référence à **l'idée que les schèmes modifient l'activité mais sont également modifiés par l'activité.**

2.4 Bilan du chapitre et tableau récapitulatif

Ce chapitre fait l'état de l'ensemble des cadres théoriques des approches interactionnistes qui nous semblent nécessaires pour appréhender l'aide dans des contextes d'enseignement/apprentissage. En voici le résumé :

- l'aide est ainsi interdépendante d'un espace d'interactions. Cet espace émerge de situations pédagogiques dans des contextes d'enseignement et d'apprentissage déterminés (enseignement en présentiel, enseignement à distance etc.). Il s'agit alors de mobiliser les travaux qui portent sur les interactions pédagogiques afin justement d'en analyser les interactions. Ces travaux se sont ainsi intéressés à la définition de la situation, à l'importance du contexte, à la question de la multimodalité, aux explications et aux séquences de réparation ;
- l'aide est liée au développement de compétences pour celui qui reçoit l'aide. (pour reprendre la métaphore de la béquille, dans le sens où la compétence permet de remplacer la « béquille » quand celle-ci est enlevée) ;

Afin d'observer le lien entre configuration des dispositifs, des artefacts et l'organisation des activités, deux perspectives ont été décrites : la théorie de l'action située¹⁰⁵ d'une part qui partage avec l'ergonomie de tradition française la question de l'aide ; c'est-à-dire de proposer, qu'une adéquation situationnelle est nécessaire entre l'activité de l'humain (avec ses caractéristiques psychologiques et physiologiques) et les configurations de la machine. La théorie de la genèse instrumentale, d'autre part, (Rabardel, 1995) intègre l'idée (et est partagée par Suchman) que les préconisations d'usages ne sont jamais suivies et qu'il y a des détournements. Les deux approches (théorie de l'action située et théorie de la genèse instrumentale) distinguent deux entités, soit le sujet, l'acteur, l'utilisateur d'une part et l'objet, l'artefact, et la machine d'autre part. L'intérêt, pour ces deux approches est d'observer ce qui se passe quand ces deux entités entrent en contact. (Communication homme-machine et genèse instrumentale). Les deux théories partagent l'idée que l'homme n'a plus le monopole d'une « capacité d'agir, du contrôle de l'activité ni de la cognition. Incarné, il partage ces attributs avec les objets, les artefacts, les outils et les non-humains en général. Situé et inséré dans un environnement, il économise ses efforts cognitifs et se dispense de représentations, de délibérations et de plans » (Quéré, 1997 : 165). De manière

¹⁰⁵ telle que défendue par Suchman (1987)

2.4 Bilan du chapitre et tableau récapitulatif

générale, ces différents travaux nous obligent à distinguer deux types d'aides : l'aide préconisée par le dispositif et l'aide réellement reçue et mobilisée par l'utilisateur.

Le Tableau 2 présente une synthèse de ces deux approches.

	L'action située (Suchman , 1987)	La genèse instrumentale (Rabardel, 1995)
Objets de l'étude	Communication entre l'homme et la machine	Relations et médiations entre le sujet et les technologies
Point de départ	Communication entre l'homme et la machine procédant d'une intelligibilité partagée	Relations considérées « <i>telles qu'elles sont construites par le sujet et dans leur signification pour les sujets, les acteurs, c'est-à-dire d'un point de vue que l'on peut qualifier d'intrinsèque</i> » (Rabardel, 1995 : 34)
Notions-clés	Notions de plans : Etapes, instructions procédurales présentées à l'utilisateur par la machine (et configurées par les concepteurs) Interprétation constructive de la situation au fur et à mesure du déroulement	Notion d'instrument : « <i>ensemble des rapport que le sujet peut entretenir avec la réalité et dans laquelle il permet d'agir</i> » (p.15)
Analyse	Analyse dans l'interaction des ruptures de communication et des modifications du contexte. Problème de compréhension entre l'homme et la machine	Analyser les catachrèses : détournement des usages prévus
Principales observations	2 types de ruptures de communication : <ul style="list-style-type: none"> • fausse alerte • le chemin du jardin 	Genèse instrumentale : <ul style="list-style-type: none"> • Instrumentation • Instrumentalisation Modifications des schèmes

Tableau 2 : confrontation et articulation théorie de l'action située et approche de la genèse instrumentale

La différence réside surtout sur les implications sur les processus d'appropriation et d'apprentissage (relatives aux approches disciplinaires) : alors que Rabardel (1995)

Chapitre 2 L'aide comme activité interactionnelle, située et instrumentale : une approche pluridimensionnelle

rend compte des activités tout en les mettant en perspective avec les modifications des schèmes d'action instrumentée qui découle de l'activité (et dont il rend compte dans sa théorie de la genèse instrumentale), Suchman (1987) s'intéresse à la description émique de la situation et des problèmes de communication qui la constitue. Du point de vue des perspectives pour la conception, en revanche, la théorie de l'action située « propose à l'ergonomie une responsabilité renouvelée : non seulement prévenir les effets négatifs sur l'homme et la production de l'innovation technique, non seulement ajouter quelques outils supplémentaires (des automatismes, des systèmes experts) et penser la conception d'ensemble d'une façon qui aide effectivement l'homme en situation, mais aussi et surtout participer » (Theureau, 2004 : 22). Si ces différentes descriptions des mobilisations d'objets dans l'activité, dans la cognition et des réseaux sont particulièrement riches, aucune, comme le soulignent Theureau et Salembier (2004), ne s'inscrit dans une volonté de modélisation. En partant du constat qu'« il est nécessaire de développer une phénoménologie scientifiquement parlant plus « dure », i.e. axée sur un effort de modélisation s'appuyant sur des données empiriques les plus riches possibles » (Salembier & Theureau, 2004 : 4), nous proposons dans le Chapitre 3 une méthodologie d'approche du terrain susceptible de répondre à ces constats.

CHAPITRE 3 Méthodologie

Analyser l'aide ordinaire et s'intéresser au rôle des artefacts technologiques dans cette dernière implique de choisir un dispositif de recueil de données qui puisse documenter les différentes activités d'aide en rendant compte de leurs temporalités multiples de conception. Rappelons que notre objet de recherche n'est pas l'aide en tant que telle, ni ses effets et les processus d'apprentissage mais sa place et son émergence dans des situations d'enseignement/apprentissage. En ce sens, l'objectif est de décrire comment s'accomplissent les activités d'aide instrumentées en tant que phénomène situé, plus précisément de :

(1) **Rendre compte et identifier des situations d'aide dans des contextes d'enseignement et d'apprentissage.** Cet objectif implique de décrire le déroulement des activités et des différentes séquences d'enseignement et d'apprentissage. Nous nous inscrivons ainsi pleinement dans une approche interactionniste. La démarche est donc inductive, empirique et s'articule avec et en fonction des participants dans une perspective émique. L'aide est alors appréhendée en tant qu'action située (Relieu et al., 2004; Suchman, 1987) qui accompagne la transmission, la réception et l'application d'objets de connaissances ;

(2) **Identifier les ressources mobilisées par les participants afin d'aider et d'être aidé.** Ces ressources sont relatives à une double compétence : interactionnelle et instrumentale ;

(3) Montrer la nature relativement **déterminante des contextes sur l'émergence des aides** ; celles-ci sont constituées par le contexte mais le fait de les réaliser, les concevoir les constitue également (Seedhouse & Richards, 2007) ;

(4) Rendre compte du *continuum* qui existe entre les différents contextes étudiés. **L'analyse de ce continuum** doit nous amener à une réflexion sur les moyens possibles **pour optimiser les situations d'aide** dans différents contextes, en particulier dans ceux instrumentés. Les préconisations et accompagnement proposé par le chercheur **s'intègrent alors dans le cadre d'une perspective** de développement ;

(5) Rendre compte des trajectoires **d'un artefact numérique d'aide** : de sa conception à son usage et à son appropriation par les apprenants et donc des différents

Chapitre 3 Méthodologie

« détournements » des outils technologiques réalisés par eux au moment de leur apprentissage.

L'ensemble des objectifs est corrélé à un autre aspect du projet de recherche qui est **d'investir le champ de l'enseignement/apprentissage des Humanités aujourd'hui, un terrain d'observation en accord avec nos connaissances** et expériences personnelles.

Une manière de rendre compte de l'aide *ordinaire* est donc de s'intéresser aux situations sociales à partir desquelles elle émerge **dans ce qu'il s'agit d'approcher l'aide-en-interaction**, en tant que phénomène émique observé dans des contextes écologiques. **Cette perspective donne lieu à une approche de l'aide comme étant construite par les co-participants à l'interaction.** Celle-ci **n'est alors plus** seulement appréhendée comme un produit conçu dans un objectif spécifique mais comme un phénomène émergeant des activités. Les travaux qui se sont intéressés à **l'organisation** sociale des interactions en salle de classe (Bange, 1992; Cicurel, 2002; Mehan, 1979; van Lier & Matsuo, 2000) ou encore aux conversations en ligne et interactions pédagogiques médiées par ordinateur (Develotte, Guichon, & Kern, 2008; Guichon, 2012; Mangenot, 2007) **défendent l'idée d'une prise en compte des situations écologiques et de leur dimension interactionnelle dans l'approche du terrain de l'école** (Lapassade, 2001). **Dans ce cadre, il semble pertinent de mobiliser l'outil de l'ethnographie au service d'une meilleure connaissance du terrain étudié. Il s'agit, à ce propos, d'un point de départ important de la présente recherche.**

Une autre façon d'approcher la notion d'aide est de corréliser l'analyse des situations écologiques et des interactions à une **prise en compte de l'activité de manière située** (Casalfiore, 2002; Conein, 1997; Mondada & Pekarek Doehler, 2000; Theureau, 2004); **toujours en considérant la situation dans laquelle l'aide est réalisée. Une** approche située implique, par ailleurs, de ne pas **confondre l'outil tel qu'il est conçu** (et ce pour quoi il est conçu) **et l'usage qui en est réellement fait.** D'ailleurs, ce fossé entre les usages prévus **par les concepteurs (y compris quand un système d'aide est adossé à la machine)**¹⁰⁶ est source de problèmes de communications significatifs (Suchman, 1987). Au regard de ces approches théoriques et ces objets et perspectives de recherche, **nous avons ainsi fait le choix d'une approche ethnographique multi-située** dont nous rendrons compte dans le présent chapitre.

Dans une première section, nous faisons état des méthodologies mobilisées dans la **littérature pour analyser l'aide en faisant état de leurs limites quant aux objectifs** que nous nous sommes fixée, puis nous **décrivons en quoi consiste l'ethnographie multi-située, technique d'approche de terrains** que nous avons choisie. Dans une deuxième section nous exposons les principes généraux qui ont guidé ce travail puis les moments

¹⁰⁶ C'est d'ailleurs ce système d'aide qui à l'origine des troubles communicationnels

3.1 Comment rendre compte des activités d'aide ordinaire en situations d'apprentissage ?

qui ont constitué cette recherche : c'est-à-dire, tout d'abord, l'observation non participante d'un cours d'aide à la préparation d'un concours puis celle participante de la conception d'une ressource numérique d'aide à l'apprentissage du latin et enfin celle semi-participante de l'usage de la ressource numérique « beta » en cours de conception. Il s'agit ici de rendre compte d'une cohérence de ces choix méthodologiques et de notre positionnement épistémologique avec les problématiques précédemment présentées qui sont le fruit de lecture et de notre implication dans une communauté scientifique (Demaizière & Narcy-Combes, 2007). Enfin, nous présentons le corpus recueilli dans ces contextes dans une troisième section.

3.1 Comment rendre compte des activités d'aide ordinaire en situations d'apprentissage ?

Nous présentons dans cette section quelques études récentes portant sur l'objet de recherche de l'aide et les méthodologies mises en oeuvre pour l'approcher. Nous montrons ainsi que ces différentes méthodologies sont inappropriées concernant la présente recherche dans ce qu'elles ne réussissent pas à rendre compte de la nature à la fois interactive, située et instrumentale de l'aide, ce qui nous amènera à faire le choix d'observations multi-situées permettant, entre autres, un accès à des données authentiques.

3.1.1 De l'expérimentation à la récolte de données authentiques

Dans les recherches portant sur les technologies pour l'enseignement et l'apprentissage, on observe une hétérogénéité de méthodologies employées : de l'expérimentation dans l'objectif de tester des modèles de fonctionnement cognitifs et d'en voir les modifications induites par l'intégration d'un artefact numérique, des observations qualitatives qui privilégient la description de la complexité du fonctionnement d'une classe aux enquêtes et entretiens dont l'objectif est relever des informations sur les représentations que se font des sujets de leur activité instrumentée (Legros & Crinon, 2002).

Chapitre 3 Méthodologie

Les travaux¹⁰⁷ portant sur la demande d'aide (Puustinen & Rouet, 2009; Puustinen, 1998; Zimmerman & Pons, 1986) ont, dans un premier temps, privilégié une approche expérimentale. Par exemple Puustinen (1998) constitue des groupes d'enfants à qui elle propose un protocole d'expérimentation dans les murs de l'école (et non dans la salle de classe). Ce protocole lui permet de déterminer six catégories de demandes d'aide constituées en fonction de la présence ou non de la demande d'aide et de la fréquence des questions. Dans ce cadre, les données récoltées, si elles ont bien été produites par les enfants, ne peuvent être considérées comme authentiques dans la mesure où la situation est en partie provoquée pour les besoins de la recherche : les enfants, leur nombre, le lieu de l'expérimentation, les tâches à effectuer sont définies *a priori*. Du point de vue de l'objet d'étude, l'approche expérimentale présuppose que la demande d'aide doit s'effectuer; postulat qui nous semble en inadéquation avec l'objet d'étude lui-même : la demande d'aide n'étant pas systématique, aussi, pour pouvoir être analysée, l'aide ordinaire doit pouvoir être relevée dans des situations d'enseignement/apprentissage *in situ*.

Les travaux qui se sont emparés de la question de « l'aide logicielle » ont eux-aussi adopté une approche expérimentale (Pothier, *et al.* 2000). Dans ce cadre, l'approche expérimentale, par le biais de protocoles établis, permet de contrôler les aides proposées et leurs effets sur les stratégies d'apprentissage. Un des objectifs de ces études est de montrer l'efficacité ou la non-efficacité de l'aide numérique¹⁰⁸. De fait, les méthodologies d'analyse de l'aide intègrent, par ailleurs, pour une partie d'entre elles, l'évaluation, comme centrale dans la démarche de recherche. C'est le cas de Loisy & Pélissier (2012) qui suggèrent une « évaluation par inspection » (Senach, 1990) réalisée par le chercheur, des aides préconisées dans un parcours Pairform@nce par un formateur. Plus précisément, cette évaluation est réalisée par le biais d'entretiens semi-directifs. De leur côté, Pothier & Foucher (2007) médiatisent un parcours d'apprentissage par le biais d'un environnement d'apprentissage *Amalia* qu'elles évaluent par des expérimentations.

L'évaluation, menée dans une perspective expérimentale, peut aussi être réalisée sur des logiciels ou environnements réalisés par les chercheurs eux-mêmes. C'est le cas des recherches-actions particulièrement mobilisées en didactique des langues vivantes. Le développement du logiciel prend en général la forme de la conception d'une ressource et d'un logiciel. Guichon (2007) relève trois particularités liées à ces recherches :

¹⁰⁷ Les premiers travaux à avoir abordé l'aide en tant qu'objet d'étude à part entière.

¹⁰⁸ Dans un contexte plus global, à la fin des années 90 et au début des années 2000 de démontrer l'efficacité de l'enseignement à distance.

3.1 Comment rendre compte des activités d'aide ordinaire en situations d'apprentissage ?

(1) La question de départ de ces recherches porte sur l'aide qu'apporte le dispositif techno-pédagogique à l'apprentissage de la L2 et en particulier au développement des compétences langagières,

(2) la conception de la ressource est une façon de vérifier, tester les hypothèses et la théorie ;

(3) La recherche-action est généralement accompagnée d'une « assise institutionnelle » car elle nécessite beaucoup de compétences et de moyens (Guichon, 2007).

De fait, la recherche-action ou recherche-développement est ainsi héritière de **démarches d'expérimentation sociales et politiques et cherche ainsi à « éprouver »** des hypothèses pré-établies. En didactique des langues, elle est particulièrement intéressante dans la mesure où le chercheur ¹⁰⁹ est, dans la plupart des cas, lui-même enseignant; ce qui lui permet de formuler des hypothèses en partant de son expérience **et du contexte qui l'entoure**. (Cros, 2002) détermine à ce propos, trois types de recherche-action **en s'intéressant au rôle du chercheur** :

- une recherche-action **dans laquelle le rôle du chercheur est central. C'est lui qui** stimule le changement et ce sont les résultats de la recherche qui détermineront la démarche à suivre pour les acteurs du contexte dans lequel se situe la recherche ;
- une seconde dans laquelle **le rôle du chercheur est proche d'un consultant. Le chercheur établit des contacts, s'intègre dans un groupe et oriente, à sa manière, le changement tout en enrichissant** ;
- une troisième apparentée davantage à une pratique de formation. Le chercheur intervient pour aider le groupe de praticiens dans leur responsabilité face à **l'innovation recherchée**.

Néanmoins, dans le cadre d'une recherche-action, si les méthodes mises en oeuvre ne sont pas nécessairement explicitées en tant qu'expérimentations, il n'en reste pas moins que les moments d'évaluation de la recherche-action nécessitent de créer une situation et d'en contrôler les conditions afin d'évaluer la conception du logiciel.

C'est d'ailleurs ce qui a constitué une limite soulignée par Bruderermann (2012) et Rodrigues (2012) qui révèlent **la difficulté de prendre en compte l'intégralité d'un** dispositif de formation hybride quand la recherche-action ne porte que sur la ressource numérique. Pelissier (2012)¹¹⁰ souligne à ce propos les « **zones d'ombres** »

¹⁰⁹ Statut d'Enseignant-Chercheur

¹¹⁰ Stéphanie Mailles-Viard Metz parle également « Méthodologie molle » (Pelissier, 2012)

Chapitre 3 Méthodologie

présentes du point de vue méthodologique dans toute recherche s'intéressant à l'aide (Pélissier, 2012 : 75).

D'autres méthodologies, telles que l'ingénierie didactique dans le domaine mathématique (Artigue, 1988), se sont cependant intéressées aux situations didactiques¹¹¹. L'ingénierie didactique s'appuie, en effet, sur des « réalisations didactiques » impliquant « la conception, la réalisation, l'observation et l'analyse de séquences d'enseignement » (Artigue, 1988 : 286) dans un cadre expérimental. A l'inverse des méthodes expérimentales néanmoins, elle n'a pas recours à des comparaisons mais à des études de cas. L'intérêt de l'ingénierie didactique est, en effet, de s'appuyer quatre phases : analyses préalables, conception, expérimentation, analyse *a posteriori* et évaluation et de différencier, dans l'analyse, plusieurs plans : épistémologique, cognitif et didactique, considérées comme contraintes dans la situation. Cependant, la mobilisation de l'expérimentation pour la phase 3 de recherche implique de faire appel à des variables qui nécessitent une projection *a priori* de l'objet de recherche, ce qui nous semble difficile dans le cadre d'une étude sur l'aide ordinaire.

De manière générale, il nous semble qu'une réflexion sur la nature des données empiriques manque aux études sur l'aide¹¹². Notons néanmoins le focus sur l'importance de la constitution de corpus multidimensionnel pour l'analyse de l'aide relevé par Pélissier (2012). Dans ce cadre, la récolte de données « naturelles » et/ou « contraintes » : textes, traces d'activités en ligne et enregistrements audiovisuels, ouvre la voie à des perspectives méthodologiques intéressantes, comme par exemple, Guichon (2006) qui provoque une situation où un test est posé à un groupe d'apprenants afin d'évaluer leur compréhension de l'anglais oral dans l'objectif de récolter les brouillons produits analysés en tant qu'aides. Enfin, il nous semble important de souligner, comme le fait Bruni (2011), que l'un des risques des recherches en pédagogie et didactique portant sur le numérique est « *dal non riuscire a sfuggire a costruzioni mitologiche, rimanendo incagliata in una contrapposizione tra utopia e*

« Mais, sommes-nous capables de contrôler aujourd'hui ces paramètres dans une expérimentation de manière à valider leur intervention dans ce processus d'aide? Doit-on mettre en place une expérimentation artificielle alors que les données ont été récoltées dans des situations naturelles? Et serons-nous vraiment objectifs dans l'évaluation de ces paramètres? » (p.76)

¹¹¹ L'ingénierie didactique s'appuie en particulier sur la théorie des situations didactiques en mathématiques (Brousseau, 2011). En s'appuyant sur une distinction entre situation adidactique et situation didactique, Brousseau propose de faire de l'élève en classe de mathématiques, un « mathématicien » à part entière préoccupé par la résolution du problème. La théorie des situations didactiques s'oriente ainsi vers une approche scientifique de l'enseignement des mathématiques.

¹¹² Cette réflexion est menée par l'analyse de conversation qui distingue les « données naturelles » des « données contraintes ». Cette distinction a tendance à être critiquée (Speer, 2002 cité par Veyrier, 2012)

3.1 Comment rendre compte des activités d'aide ordinaire en situations d'apprentissage ?

distopia, e rinunciando a quel compito interpretativo che può permettere l'individuazione di modalità efficaci di insegnamento »¹¹³ (Bruni, 2011 : 204).

3.1.2

3.1.3 Le choix de l'ethnographie multi-située

Dans l'objectif de saisir les phénomènes d'aide ordinaire, nous avons fait le choix d'une ethnographie multi-située. Dans la présente section, nous expliquons en quoi cette dernière peut favoriser une observation des activités d'aide.

L'approche ethnographique consiste, pour le chercheur, à s'immerger dans un terrain afin d'observer les activités des différents groupes observés. Le chercheur doit, en principe, s'intégrer dans ce terrain sans poser d'hypothèses de recherche afin de ne pas définir de catégories au préalable de l'analyse. Il doit pouvoir observer l'ensemble des phénomènes en jeu dans les situations observées afin d'en dégager une compréhension fine. De nombreux travaux portant sur les interactions en salle de classe ont ainsi fait appel à cette approche. Cependant, confrontée aux technologies numériques, la recherche en pédagogie et didactique à laquelle est inhérente une **dimension applicative nécessite d'être rapprochée d'autres disciplines** : en effet, articulée à une approche constructiviste des apprentissages, ce ne sont plus les produits qui sont analysés mais les processus (Bruni, 2011). **L'ensemble de ces considérations compliquent la difficulté de mobiliser une ethnographie plus traditionnelle.** Ainsi, une approche ethnographique doit pouvoir prendre en compte **aujourd'hui les différents lieux d'interaction, qu'ils soient physiques ou numériques** : *« using an ethnographic approach means that we work to understand how media and technology are meaningful to people in the context of their everyday lives »*¹¹⁴ (Ito et al., 2010 : 4)

L'approche ethnographique est ainsi un instrument auquel nous avons fait appel en début de parcours, afin de mieux comprendre les activités des acteurs sociaux que nous observions (Crabtree *et al.*, 1998). Nous avons ainsi récolté des notes ethnographiques, des enregistrements, des entretiens qui nous ont permis d'accéder à un contexte spécifique dans sa propre temporalité. Ce dernier inclut plusieurs activités : des **activités d'enseignement/apprentissage et une activité de conception** à laquelle nous avons participé qui seront détaillées dans la suite de ce mémoire.

¹¹³ Traduction personnelle : de ne pas réussir à éviter une construction mythologique, qui reste bloquée dans une **opposition entre utopie et distopie et renonçant à une tâche interprétative qui peut permettre l'individuation de modalités efficaces d'enseignement.**

¹¹⁴ Traduction personnelle : utiliser une approche ethnographique signifie que nous travaillons à comprendre comment médias et technologies sont significatifs pour les gens dans le contexte leur vie de tous les jours.

Chapitre 3 Méthodologie

Compte tenu de l'objet de recherche, nous n'étions pas en mesure de nous référer à une seule situation¹¹⁵. Nous avons donc fait le choix d'une ethnographie multi-située (Falzon M., 2009; Marcus, 1995) incluant des observations, non participantes, semi-participantes et surtout participantes (Lapassade, 2001). L'ethnographie multi-située (*multi-sited ethnography* en anglais) s'éloigne de l'ethnographie « conventionnelle » dont la pratique principale est l'intégration sur un plus ou moins long terme (jusqu'à quelques mois) du chercheur dans un terrain de son choix. L'objectif de l'*ethnography multisited* (Marcus, 1995) est de permettre aux ethnographes intéressés par les changements locaux contemporains dans la culture et la société, notamment favorisée par le phénomène de la mondialisation d'intégrer dans leur méthodologie la nature des réseaux qui constitue le monde dans lequel nous sommes. Cette approche n'est guère éloignée de la proposition de Latour avec sa théorie de l'acteur-réseau (Akrich, Callon, & Latour, 2006). Elle est ainsi inscrite dans une optique constructiviste (au sens épistémologique) selon laquelle la réalité sociale et les phénomènes sociaux sont sans cesse construits (et non innés).

Précisément, du point de vue méthodologique, dans l'ethnographie multi-située, en partant d'observations de réalités sociales se construisant, les connections, les trajectoires entre les réalités observées sont, elles, suivies, rendues accessibles et enfin défendues par le chercheur, ce qui confère un rôle important à l'imaginaire dans certains cas, comme le souligne Marcus (1995). L'ethnographie multi-située se construit et se réalise en fonction du suivi des :

- **Personnes** « *Follow the people* » (par exemple, dans le cadre de l'étude des diasporas) ;
- **Choses** : “*Follow the Thing*” « *This mode of constructing the multi-sited space of research involves tracing the circulation through different contexts of manifestly material object of study (at least as initially conceived) such as commodities, gift, money, work of arts, and intellectual property*” (Marcus, 1995 : 107) ;
- **Métaphores** : “*Follow the Metaphor*” : circulation des signes, symboles ;
- **Intrigues, Histoires et Allegories**: “*Follow the Plot, Story or Allegory*” ;
- **Vies et Biographies**: *Follow the Life* ou *Biography* ;
- **Conflits** : *Follow the conflict* ;

“Multi-sited research is designed around chains, paths, threads, conjunctions, or juxtapositions of locations in which the ethnographer establishes some forme of

¹¹⁵ Nous avons pour projet d'observer les interactions en ligne des apprenants de langues anciennes dans le cadre d'un cours à distance. Ce projet n'a pas pu être réalisé puisque le cursus de lettres classiques proposé était surtout constitué de documents PDF au moment du début de la thèse et les interactions se limitaient à des interactions entre l'enseignant et ses apprenants par email.

3.1 Comment rendre compte des activités d'aide ordinaire en situations d'apprentissage ?

literal, physical presence, with an explicit, posited logic of association or connection among sites that in fact defines the argument of the ethnography"¹¹⁶ (Marcus, 1995 : 105)¹¹⁸

L'ethnographe multi-située est alors apparentée davantage à un activiste puisqu'en parcourant différents sites dans son exploration, il endosse ainsi différents rôles (Boutet, 2008) et est donc confronté à différentes contradictions soit induites par l'objet de recherche sans cesse redéfini soit personnelles (Marcus, 1995).

Par ailleurs, si les activités d'aide naissent, dépendent et s'inscrivent dans un contexte social existant, elles sont également interdépendantes de contextes nouveaux, voire innovants dans une société où l'information prend une place de plus en plus importante. Une analyse des activités d'aide ordinaires à l'heure du déploiement des technologies et d'Internet doit pouvoir être articulée à une réflexion sur l'innovation, en tant que processus, des trajectoires des artefacts qui la caractérisent (Akrich *et al.*, 2006). L'observation doit pouvoir prendre en compte ces multiples dimensions d'une part et également s'articuler à des tests de prototypes afin d'adapter les dispositifs aux usages. L'ethnographie peut prendre alors un rôle à part entier dans les processus de conception (Crabtree *et al.*, 1998).

Crabtree *et al.*, (1998), en effet, proposent de traiter l'approche ethnographique de manière moins théorique et de l'appréhender en tant que méthode non seulement pour la recherche mais aussi pour la conception. Les auteurs s'appuient sur l'analyse de la production d'information dans les bibliothèques et traitent la problématique de la performance comme fondamentale alors même que l'intégration des technologies modifie le travail humain et les structures qui encadrent ce travail.

Les auteurs proposent que les résultats de l'ethnographie puissent être utilisés et intégrés dans la conception de dispositifs¹¹⁷. En effet, l'objectif de l'activité d'observation préconisée par celle-ci est d'expliquer et de rendre compte des pratiques sociales et donc de décrire un monde réel dans lequel des participants réalisent des procédures. Ces procédures intègrent des technologies et des artefacts déjà ancrés dans les pratiques sociales. Or l'un des rôles de la conception centrée utilisateur est de s'adapter aux usages déjà existants pour les améliorer (cf. la conception centrée utilisateur de Norman). Les résultats de l'ethnographie sont, selon les auteurs, tout-à-fait réinvestissables dans le processus de conception en tant que « *informational input* » sur le contexte dans laquelle la conception doit être réalisée :

¹¹⁶ Traduction personnelle : la recherche muti-située est conçu autour de chaînes, chemins, fils conducteurs, conjonctions ou juxtapositions de lieux dans lesquels l'ethnographe établit une forme de précisément présence physique avec une logique explicite et assurée d'association ou de connection entre les sites qui, de fait, détermine l'argument de l'ethnographie.

¹¹⁷ Voir également (Button, 2000; Dourish & Button, 1998)

Chapitre 3 Méthodologie

*“... ethnographies provide both general frameworks and specific analyses of relations among work, technology and organization. Workplace ethnographies have identified new orientations for design: for example, the creation and use of shared artifacts and the structuring of communicative practices.”*¹¹⁸ (Crabtree *et al.*, 1998 : 22¹¹⁹)

En effet, en observant les usages sociaux, le chercheur en ethnographie, y compris **quand il s’inscrit dans une tradition** ethnométhodologique ne recherche pas des modèles déjà existants mais observe les pratiques sociales à travers lesquels sont produits des modèles et des structures. La description de ces pratiques rend signifiants les modèles décrits qui peuvent alors être investis dans la conception.

Les auteurs signalent, par ailleurs, que la relecture des descriptions ethnographiques sert également de support à la proposition de recommandations quant à des **changements organisationnels et à l’amélioration de l’activité**. Ces propositions **constituent un ancrage commun avec l’objectif premier de l’ergonomie qui se propose elle-aussi d’articuler son observation des situations** aux observations réalisés par les anthropologues et les ethnographes : *« dans certains, par exemple, lors d’un transfert de technologies, les modes opératoires qu’observe l’ergonome sont impossibles à analyser sans une compréhension des dimensions culturelles en jeu, que pourra apporter l’anthropologie »* (Daniellou & Béguin, 2004 : 344).

Dans cette perspective, **nous avons cherché une modalité d’articuler une ethnographie multi-située qui puissent prendre en compte différentes situations d’apprentissage** (face-à-face et instrumenté) à une implication sur le terrain. Notre recherche a ainsi **été adossée à la production d’une ressource numérique d’aide à l’apprentissage du latin** que nous décrivons dans la section suivante.

¹¹⁸ Traduction personnelle : les ethnographies fournissent des cadres généraux et des analyses spécifiques des **relations entre le travail, la technologie et l’organisation**. Les ethnographies des lieux de travail ont identifiés de **nouvelles orientations pour la conception**, par exemple, la création et l’usage d’artefacts partagées et la structuration de pratiques communicatives.

¹¹⁹ Voir aussi Suchman (1995 : 61)

3.2 Observer l'aide-en-interaction : une ethnographie multi-située instrumentée

La présente recherche sur le terrain s'est donc déroulée en plusieurs phases (Figure 6) :

- une observation semi-participante d'une situation d'aide à l'enseignement/apprentissage de la langue latine en face-à-face entre octobre et décembre 2011 ;
- une observation participante d'un projet de conception d'une ressource d'aide à l'apprentissage du latin (entre mars 2011 et juin 2014) à laquelle a été associée une observation semi-participante de l'usage de la version bêta de la ressource conçue (juillet 2013). Cette étape étant par ailleurs intégrée à part entière dans une démarche ergonomique de valorisation de la ressource.

Chapitre 3 Méthodologie

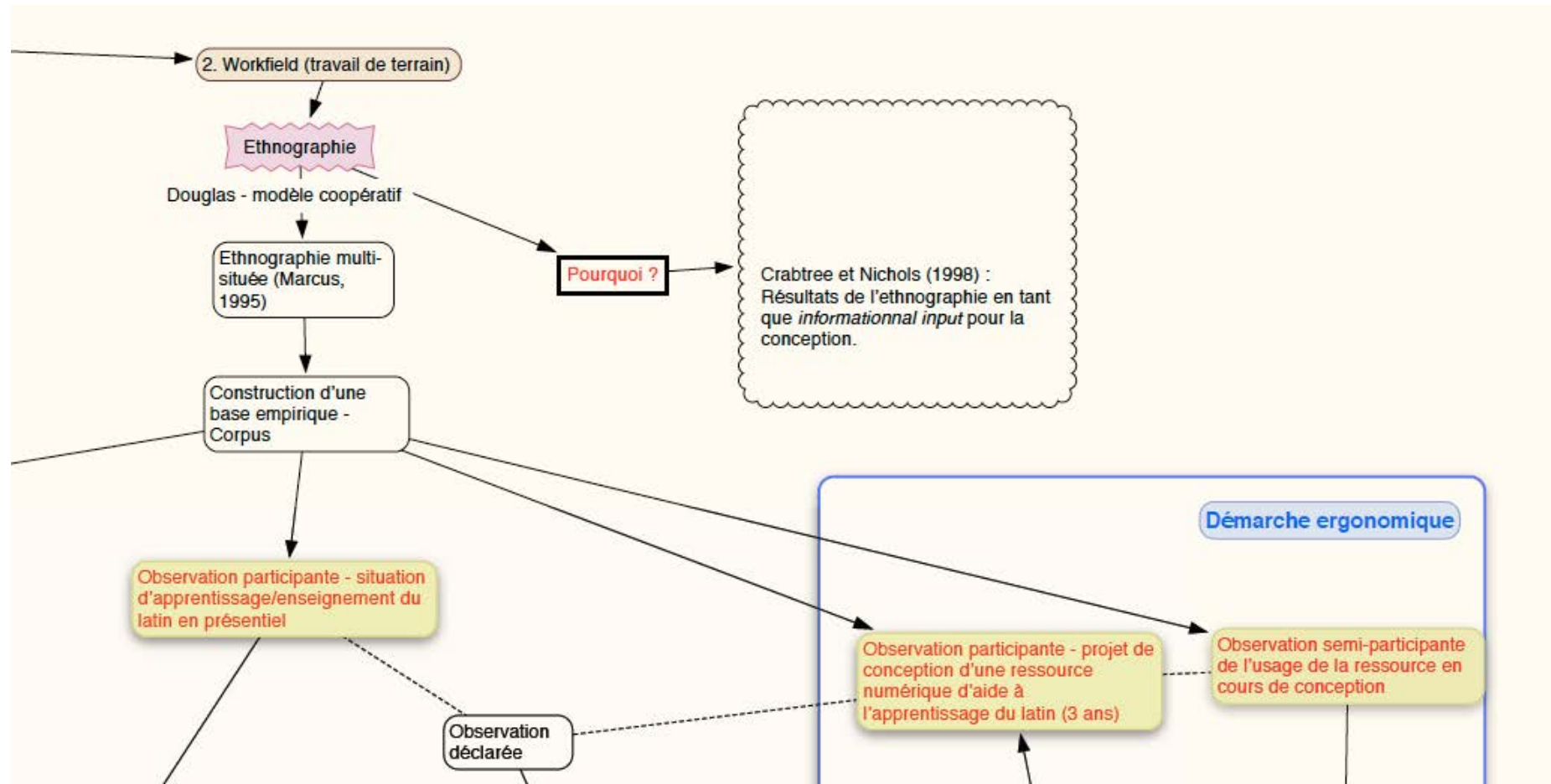


Figure 6 : Méthodologie adoptée pour la recherche : de l'observation participante à une démarche ergonomique

3.2 Observer l'aide-en-interaction : une ethnographie multi-située instrumentée

Si l'une des situations est technologisée et non l'autre, avec l'ethnographie multi-située, nous privilégions une approche qui envisage de manière complémentaire les deux situations. Du point de vue de l'analyse, la connaissance de la première situation permet de mieux comprendre les choix des concepteurs et des apprenants de la deuxième situation. Il ne s'agit nullement de les comparer dans la mesure où nous considérons que la dichotomie apprentissage sans technologie et apprentissage avec technologie est dépassée.

Après une présentation des principes méthodologies qui ont guidé le déroulement de ce travail, nous présentons, dans la présente section, le détail de ces observations.

3.2.1 Principes généraux : approche du terrain, considérations éthiques et enregistrements

L'implication du chercheur a eu un intérêt direct pour la recherche elle-même qui, rappelons-le, souhaitait s'inscrire dans une perspective émique. En effet, elle a permis un accès au terrain et la récolte du corpus de travail pendant les trois années de la thèse. Cette nécessité d'approche du terrain pour le chercheur fait de lui un acteur social situé ; la recherche est ainsi nécessairement incarnée en particulier quand elle se veut qualitative (Crang, 2003). En réalité, cette incarnation doit pouvoir s'appréhender de manière humble :

« Les sociologues ne sont ni meilleurs ni pire que les autres acteurs ; ils n'occupent pas une place privilégiée ; ils ne sont ni plus ni moins scientifiques que les autres, semblables en cela à tout un chacun » (Callon & Latour, 2006 : 30).

De fait, notre démarche a été inductive, collaborative et distribuée. Nous avons ainsi endossés plusieurs rôles, en veillant à chaque fois à en informer les participants, afin de recueillir notre corpus et réaliser nos observations :

- **concepteur d'un module** « Remise à Niveau Latin » **dans le cadre d'un projet** collaboratif entre le service des Usages Numériques de l'Université Paul Valéry Montpellier 3 et deux enseignantes de lettres classiques de la même université. **Cette participation au projet, qui a été supportée par la constitution d'une** collection de notes ethnographiques pendant les trois à quatre **années qu'a duré** le projet nous a permis de connaître le contexte général de notre étude

Chapitre 3 Méthodologie

(enseignement/apprentissage des langues anciennes à l'université de Montpellier 3) dans lequel nous nous sommes positionnée en :

- **observateur d'un cours en face-à-face** tenu par un enseignant qui ne fait pas partie du projet décrit ci-dessus ;
- participant au **cours sur la plateforme Moodle pour l'enseignement à distance** (Figure 1) lors de la troisième année de travail doctoral. En réalité, ce rôle nous **permettait d'intégrer les exercices réalisés dans le cadre** du projet sur la plateforme.

Si l'approche du terrain s'est faite dans le cadre d'une **ethnographie multi-située**, la démarche analytique s'est, elle, inscrite dans une **approche interactionnelle**. L'approche interactionnelle implique pour le chercheur de rendre compte des orientations des différents participants, orientations qui constituent localement **l'interaction et les activités**. Elle n'a pas comme objectif, en revanche, de rendre compte des processus cognitifs en jeu dans les activités des participants mais de rendre compte des différentes activités (didactiques) réalisées (voire co-construites) par les membres dans le cadre de la situation choisie¹²⁰. La recherche a donc été instrumentée, ce qui permet de préserver les interactions originales le plus possible, de les transcrire de manière détaillée et de reconstituer, pour le chercheur, la situation observée et analysée.

Au-delà de la récolte du corpus et afin de rendre compte des détails pertinents de **l'interaction**, nous avons décidé de suivre les **étapes de constitution de corpus** oraux d'interaction proposées par le site **Corinthe**¹²¹ en corrélation avec le projet CLAPI (**corpus de langue parlée en interaction**), c'est-à-dire :

- la numérisation : les données primaires sont numérisées afin de pouvoir être transcrites, annotées et référencées. **Dans notre cas, l'enregistrement s'est fait** dès le départ de manière numérique grâce à un matériel adapté. En revanche, les traces écrites et récoltés auprès apprenants **et de l'enseignant** ont dû être numérisées ;
- **l'anonymisation : l'objectif est d'éviter l'identification des locuteurs enregistrés** dans la transcription. Dans les données audio-visuelles, **l'anonymisation n'est** réalisée que si elle porte préjudice aux participants comme cela est précisé dans **l'autorisation d'enregistrements que les participants ont acceptées** avant l'enregistrement (cf. annexe) ;

¹²⁰ Le choix de cette approche est réalisé, rappelons-le, dans l'objectif de réinvestir des observations de processus d'aide dans la conception.

¹²¹ Extrait du site « CORINTE est un site dédié à la recherche sur les corpus de langue parlée en interaction. Il fonctionne en corrélation avec la base de données outillée CLAPI (Corpus de Langue Parlée en Interaction). » <http://icar.univ-lyon2.fr/projets/corinte/index.htm> (dernière consultation le 7 août 2013)

3.2 Observer l'aide-en-interaction : une ethnographie multi-située instrumentée

- la transcription : la transcription est une étape importante du travail de thèse ; elle permet de rendre accessible les données primaires de manière textuelle. **Cette opération est réalisée à l'aide de logiciels qui permettent l'alignement de la transcription textuelle avec le signal audio-video.**
- la conversion : cette dernière étape est régie par les principes de comptabilité et **d'interopérabilité pour d'autres recherches ultérieures.**

L'approche du terrain, quels que soient ses sites pour la constitution du corpus a ainsi fait l'objet des mêmes principes. En effet, le recueil du corpus a suivi en grande partie quelques principes établis (Détienne & Traverso, 2009) pour le recueil du corpus MOSAIC.

En ce qui concerne l'observation semi-participative d'une situation d'aide en face-à-face, le dispositif de captation audio-visuel a été placé en contre-plongée au-dessus de la table (Figure 7).



Figure 7 : Observation de la situation en face-à-face : une prise de vue

Cette position permet de saisir l'ensemble des ressources/ artefacts/ documents présents sur celle-ci Ainsi que les gestes et interactions des participants. Les enregistrements ainsi effectués, **appréhendés en tant que « traces » d'un événement social et situé lors de l'analyse, favorisent une description fine et réfléchie des phénomènes observés.**

En ce qui concerne l'observation de l'usage de la ressource numérique, nous avons fait appel à deux caméras pour deux points de vue (Figure 8) : **l'une pour saisir l'ensemble des interactions des apprenants entre eux et l'autre pour saisir les interactions avec l'écran (soit avec la souris, soit le pointage avec le doigt)**¹²² .

¹²² Ce dispositif sera précisé dans la section 4 du présent chapitre

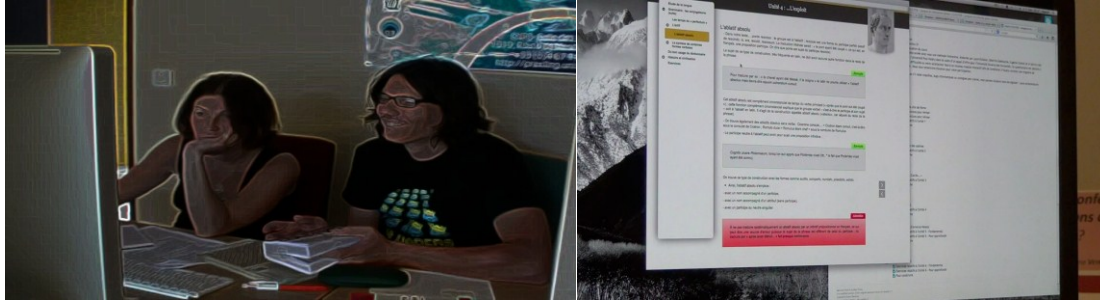


Figure 8 : Observation de l'usage d'une ressource numérique : deux prises de vue

L'intégration de ce dispositif d'enregistrement a été réfléchi dans une perspective écologique. Ainsi, les principes de recueil adoptés pour le corpus MOSAIC (réunion d'architectes) ont été, dans la mesure du possible, respectés pour le recueil de données dans cette situation :

- le caractère écologique de la situation : **le cours et la progression de l'enseignant** ont été déterminés avec ce dernier lors d'un **entretien préalable**. Nous n'avons pas modifié les facteurs de cette situation de référence organisée chaque semaine- **aucune contrainte temporelle ni organisationnelle n'a été ajoutée à l'organisation hebdomadaire du cours**. **Hormis l'intégration du dispositif de captation audio-visuel qui devra être pris en compte dans l'analyse ;**
- la familiarisation avec le terrain : cette phase **s'est faite par le biais d'entretiens avec deux des participants, l'enseignant et une apprenante**. La troisième apprenante **n'ayant pas pu être entretenue** dans le temps imparti entre le choix de l'extrait avec l'enseignant et la captation du cours lui-même (deux semaines). **En revanche, aucune confrontation avec les données n'a pu être organisée** avec les participants. Dans les deux situations, il était, en effet, difficile dans le contexte universitaire de mobiliser les participants *a posteriori*. Plus spécifiquement en ce qui concerne la situation en face-à-face **d'une part, parce que le cours s'est poursuivi sur un autre extrait de l'œuvre, d'autre part, faute de temps pour les participants ;**
- complétude et qualité des informations recueillies : ce principe a été respecté **par la réalisation d'une captation audio-visuelle** (sans prises de vue multiples ; **l'intégration d'une autre caméra** aurait nécessairement impliqué une modification des facteurs de la situation de référence (hebdomadaire). Les ressources/documents mis sur table et créés pendant le cours (prise de notes) ont été recueillis (photocopies) ;
- non intrusion : **l'enregistrement** a été ininterrompu et la camera branchée de manière à être placée en contre-plongée au-dessus de la table. Bien que visible par les participants, ces derniers ont pu « **oublier rapidement la présence** »

3.2 Observer l'aide-en-interaction : une ethnographie multi-située instrumentée

(Détienne & Traverso, 2009 : 65) de la caméra. Nous avons pris le parti de ne **pas intégrer d'observateur extérieur humain**.

Nous ajouterons à ces principes la question de **l'importance ou du** « consentement éclairé¹²³ » demandées aux participants (document signé¹²⁴). De fait, il a été convenu avec les participants par le biais de ce document que :

- **les enregistrements sont réalisés en audiovisuel dans l'objectif de la recherche** réalisée dans cette thèse ;
- les données récoltées sont transcrites ;
- **L'anonymisation des données est réalisée sur la transcription via l'utilisation** de pseudonymes et sur les bandes audio par un « bip » ;
- **Elle n'est pas réalisée sur les vidéos mais les passages** « compromettants » ne sont pas diffusés.

3.2.2 Observation semi-participante située des activités d'aide ordinaire dans une situation d'enseignement/apprentissage en face-face.

La construction de la base empirique de ce travail a été faite dans un premier temps à **partir de l'observation des activités d'aide ordinaire dans une situation en face-à-face**. Après avoir pris contact avec le **département de langues anciennes de l'université de Montpellier 3 Paul Valéry**, un enseignant a accepté que nous suivions ses cours pendant quelques semaines (Figure 9).

¹²³ <http://icar.univ-lyon2.fr/projets/corinte/recueil/autorisation.htm> (dernière consultation le 18 mai 2013)

¹²⁴ Les documents ont été laissés au laboratoire Praxiling UMR5267 CNRS au sein duquel a été réalisée cette thèse.

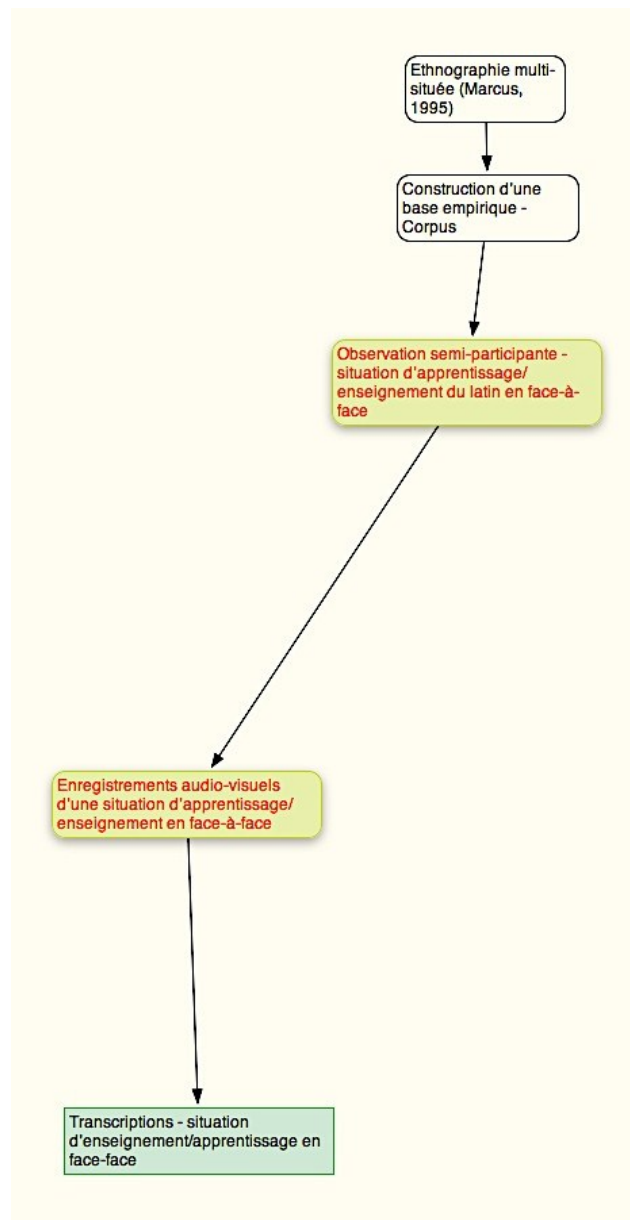


Figure 9 : 1ère phase de la recherche : observation participante

La situation enregistrée correspond à la traduction guidée et commentée de ce passage. Cette séquence dure **2h30** et **s'est faite sur 2 séances et le début d'une troisième** (respectivement les 15, 22 et 29 novembre 2011). Elle se construit à partir **d'un programme, rendu disponible** au niveau national (par un arrêté) un an avant l'épreuve. La moitié du programme est renouvelée tous les ans. Ce qui signifie qu'une œuvre au programme le reste pendant deux ans. De fait, les **Annales de Tacites** sont restées au programme du concours de l'Agrégation en 2012 et en 2013. Le programme

3.2 Observer l'aide-en-interaction : une ethnographie multi-située instrumentée

de l'Agrégation de Lettres Classiques¹²⁵ se divise en deux sous-programmes : une série d'œuvres en littérature française et une autre série d'œuvres en littératures grecques et latin. De fait, l'année de l'enregistrement du cours, les œuvres au programme en littérature latine étaient :

Auteurs latins (programme d'Agrégation de lettres classiques de 2012)

- Horace, *Satires*, I et II, 1 à 3 inclus (CUF).
- Ovide, *Les Métamorphoses*, XIV (CUF).
- Tacite, *Annales*, I et II (CUF, édition postérieure à 1990).
- Boèce, *La Consolation de Philosophie*, traduction J.-Y. Tilliette, Le Livre de poche (« Lettres gothiques », 2005) ; Boethius, *De consolatione philosophiae*, éd. C. Moreschini, Munich, K.G. Saur, 2005 (Leipzig, 2002), livres I-III.

Nous avons fait le choix d'observer et d'enregistrer un cours portant sur une œuvre en prose. Ce choix a été ensuite confirmé par le fait que l'enseignant accepte d'être enregistré pendant son activité. Les *protagonistes* du cours sur auteurs d'Agrégation sont donc :

- l'enseignant (qui se présente lui-même plus comme une « aide » vu la nature du cours- préparation d'un concours) ;
- les deux apprenantes qui ont un statut de « futurs enseignants »¹²⁶ voire « d'experts » de la discipline
- le cours sur auteurs en langues anciennes dans l'objectif de la préparation du concours de l'Agrégation se construit de la façon suivante.

Le choix du cours enregistré s'est fait lors d'un entretien avec l'enseignant à qui nous avons demandé une séance de cours sur l'œuvre de Tacite que nous pourrions enregistrer :

« alors j'avais pensé à un passage qui est con- considéré comme relativement important dans ce dans ce livre 1 qui est souvent com- qui a été souvent commenté qui est un passage qui est très , qui du point de vue historique est très important et du point de vue littéraire l'est aussi c'est donc les chapitres 62 et 64 du livre 1 »

Ce dernier a souligné durant l'entretien que l'ensemble de l'œuvre au programme de l'Agrégation ne peut être étudiée pendant le cours ; l'enseignant opère donc une

¹²⁵ Ce n'est pas le cas du CAPES

¹²⁶ L'agrégation est un concours d'enseignement du second degré

Chapitre 3 Méthodologie

sélection. En revanche, l'enseignant propose à ses apprenants de lui poser d'éventuelles questions sur les passages non étudiés :

« Bah en fait ce qu'elles font [les apprenantes], c'est qu'elles lisent entre les passages [que j'ai sélectionnés] et elles me disent les problèmes ..euh...elles font une liste en fait censée lister euh les difficultés moi je reprends leur liste et j'essaierai de les résoudre au fur et à mesure, je leur ferai un papier que je leur enverrai pas email voilà donc euh... en fait, on ne peut pas tout faire en cours mais j'essaie de les aider »

Le cours se construit en fonction de la traduction et du commentaire qui est réalisé par **l'enseignant et les apprenants** phrase après phrase. Le texte original en Annexe 5 **montre l'organisation temporelle du cours qui suit le texte latin. De fait, le chapitre [1,60] et la première phrase du chapitre¹²⁷ [1,61] sont traduits lors du premier cours (15 novembre 2011), la fin du chapitre [1,61] est traduite au moment du deuxième cours et un commentaire est réalisé par l'enseignant pendant 45 minutes lors du deuxième cours (22 novembre 2011) et enfin le dernier chapitre [1,62] est traduit lors du troisième cours (29 novembre 2011).**

¹²⁷ La terminologie de « chapitre » est la terminologie dont l'enseignant fait usage.

3.2.3 Observation participante de la conception et l'usage d'une ressource numérique d'aide à l'apprentissage du latin.

3.2.3.1 Ethnographie d'une conception.

Le deuxième temps de la recherche a constitué en une ethnographie de la conception d'une ressource. Le corpus recueilli est ainsi le fruit de notre implication dans la conception d'une production numérique réalisée dans le cadre d'une réponse à un appel à projet de l'UOH (Université Ouverte des Humanités)¹²⁸. L'Université Ouverte des Humanités (UOH) met à disposition de manière gratuite, ouverte et libre des ressources ou modules de cours destinées à tous. Ces ressources sont conçues dans le cadre d'appel à projets auprès des universités en France. L'UOH s'insère dans les UNT (Université Numériques thématiques) soutenues par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Les UNT ont pour objectif de favoriser la réussite des apprenants, de diffuser des ressources pédagogiques numériques réutilisables et enfin, contribuer au rayonnement de l'enseignement supérieur. Dans cette volonté de favoriser la réussite des apprenants de manière ouverte et libre, la problématique de l'aide est alors fondamentale dans le projet de l'UOH.

Elle l'est encore davantage dans le projet auquel nous avons participé « Remise à niveau Latin ». Le module, tel qu'il a été défini dans la réponse à l'appel à projet, est destiné à « *public divers, apprenant ou non, qui a, à un moment ou un autre de son cursus, fait des études plus ou moins poussées en langue latine et souhaite s'y remettre dans des perspectives très diverses : études de lettres, histoire, histoire de l'art, philosophie, enrichissement personnel* ». (Réponse à l'appel à projet UOH – novembre 2010). Le public ciblé par la méthode est en lien avec le type de destinataire des langues classiques relevé par Natalucci (2005), c'est-à-dire un individu adulte capable d'affronter une réflexion métalinguistique sur plusieurs langues¹²⁹.

¹²⁸ <http://www.uoh.fr/front/accueil>

¹²⁹ C'est-à-dire après 16 ans, selon l'auteur. Les individus plus jeunes étant en mesure de s'initier aux langues anciennes via une approche ludique (Natalucci, 2005).

Chapitre 3 Méthodologie

Le projet s'est constitué à partir d'un avant-projet (Guichon, 2006), c'est-à-dire de la **transposition numérique d'une méthode** de langue publiée dans un ouvrage 2000, *Le latin en DEUG*, par (Bakhouch, 2000). **Le projet s'intègre, en cela**, à part entière dans une dynamique actuelle dans le domaine de la didactique des langues anciennes (Balbo, 2011). **Outre la transposition numérique du contenu d'une méthode** papier de langue latine, **l'ajout d'une batterie d'exercices** en constituerait une plus-value :

« a. è possibile costruire l'esercizio molto rapidamente superando i problem posti dal reperimento dei materiali; b. il docente ha una notevole possibilità di scelta all'interno di un vasto corpus di frasi; c. è possibile aumentare il grado di variabilità degli esercizi, superando il limite della ripetitività insito sia nel libro cartaceo sia nel libro misto ; d. il docente può, volendolo, graduare le frasi secondo livelli di difficoltà dando vita a esercizi per fasce di livello »¹³⁰ (Balbo, 2011 : 11)

La récolte du corpus a donc été adossée à la conception et à l'observation de l'usage de ce module pendant les quatre années du doctorat dans le cadre d'une approche ethnographique. **Si la problématique de la mobilisation d'aides par des apprenants est celle qui a guidé l'ensemble de ce travail**, le suivi de la conception du module dans son déroulement nous a semblé essentiel afin de prendre en compte, dans l'analyse, les **logiques de conception et les prescriptions**. Ce suivi de la conception s'est donc traduit par **l'intégration de l'équipe de conception et par l'écriture de notes ethnographiques** pendant les trois années du projet.

L'équipe de conception a été mixte (Guichon, 2006), intégrant à la fois une équipe pédagogique constituée de deux enseignantes et une équipe de médiatisation constituée de deux ingénieurs pédagogiques. Elle a évolué au cours du projet avec **l'intégration, à des moments précis, d'un autre enseignant**, en particulier pour **l'enregistrement sonore de la lecture des textes en latin et de l'équipe de techniciens de sons et d'un graphiste** (Figure 10).

¹³⁰ Traduction personnelle : a. il est possible de construire l'exercice de manière très rapide en dépassant les problèmes posés par la recherche du contenu ; b. l'enseignant a une possibilité importante de choix à l'intérieur d'un vaste corpus de phrases, c. Il est possible d'augmenter le niveau de variabilité des exercices, dépassant la limite de répétitivité qui se trouve à la fois dans le livre papier et à la fois du livre mixte ; d. l'enseignant peut, s'il le veut, échelonner les phrases selon des niveaux de difficulté en donnant vie à des exercices pour des catégories de niveau.

3.2 Observer l'aide-en-interaction : une ethnographie multi-située instrumentée

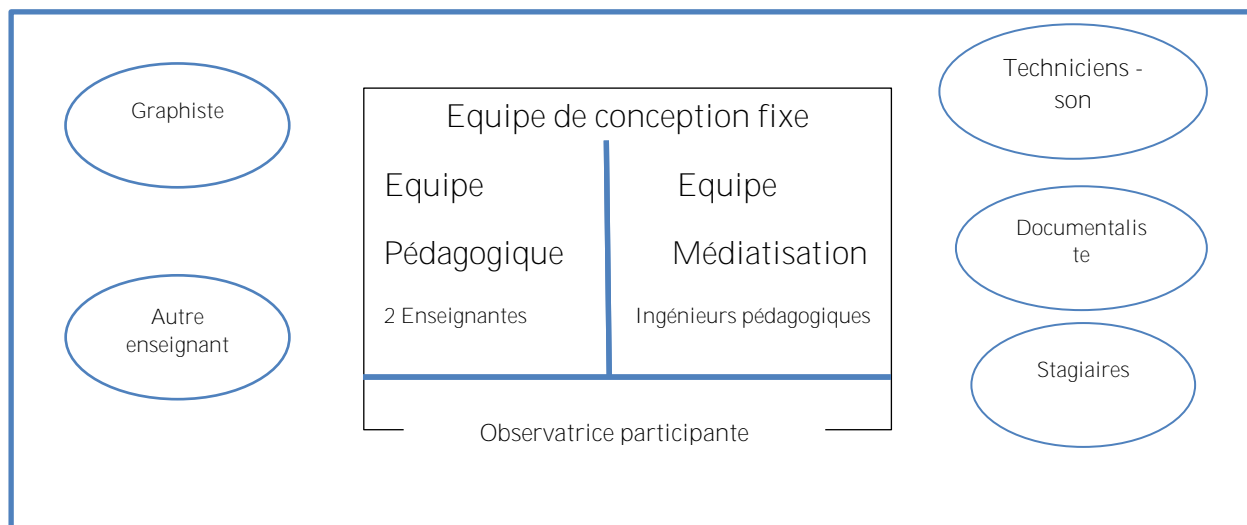


Figure 10 : Protagonistes du projet de conception

Notre rôle en tant qu'observatrice s'est situé au sein de l'équipe de conception fixe entre l'équipe pédagogique, dans la mesure où nous connaissions les contenus, ayant nous-même étudié puis enseigné la langue latine et l'équipe de médiatisation, puisque nous avons suivi une formation d'ingénieur pédagogique (Cf 3.2.1 du présent chapitre)

Nous n'avons pas souhaité enregistrer toutes les réunions, d'une part parce que notre objectif de recherche est focalisé sur l'observation des processus d'apprentissage (précisément sur l'appropriation des aides au sein de ce processus d'apprentissage) mais également, pour ne pas introduire un dispositif trop intrusif, dans les réunions de conception. La rédaction de notes ethnographiques dans le temps de la conception nous a semblé suffisante pour éclaircir l'écart entre usages prescrits et usages effectifs (Bonu & Charnet, 2006 ; Charnet, 2010).

Nous nous inscrivons pour le second temps de ce travail dans une approche centrée davantage sur l'analyse des activités. En effet, l'intégration d'un artefact technologique implique d'approcher de manière plus spécifique les différentes instrumentations qui participent aux processus d'apprentissage. Le contexte étudié ici n'est pas de nature à provoquer un apprentissage collaboratif puisque la ressource conçue est destinée à être en libre accès sur internet et à être utilisée de manière individuelle.

Le module réalisé a été déposé auprès de l'UOH en juillet 2014. Il a été intégré dans un cours de licence de l'enseignement à distance lors de l'année universitaire 2012-2013. L'usage du module dans le contexte de l'enseignement à distance a fait l'objet d'un questionnaire envoyé aux apprenants. Nous avons, par ailleurs, observé l'usage *in situ*

Chapitre 3 Méthodologie

d'une unité de ce module auprès d'apprenants lors d'une observation participante en juin 2013.

3.2.3.2 Protocole d'observation semi-participante « usage d'un module ouvert »

Au cours de la conception, nous avons **donc mis en place un test d'un prototype de la ressource numérique**. Cette mise en oeuvre avait deux objectifs :

- **dans une perspective ergonomique, il s'agissait d'être en mesure de proposer un retour d'usage en cours de conception destinée à améliorer certains choix, dans le cadre d'un « processus itératif » (Guichon, 2006). (A l'intérieur du cadre bleu dans la Figure 11) ;**
- **dans notre perspective de recherche de thèse : celui d'observer et de rendre compte l'usage d'une ressource numérique d'aide à l'apprentissage du latin, et plus spécifiquement de la genèse instrumentale de cette ressource (à l'extérieur du cadre bleu dans la Figure 11) :**

3.2 Observer l'aide-en-interaction : une ethnographie multi-située instrumentée

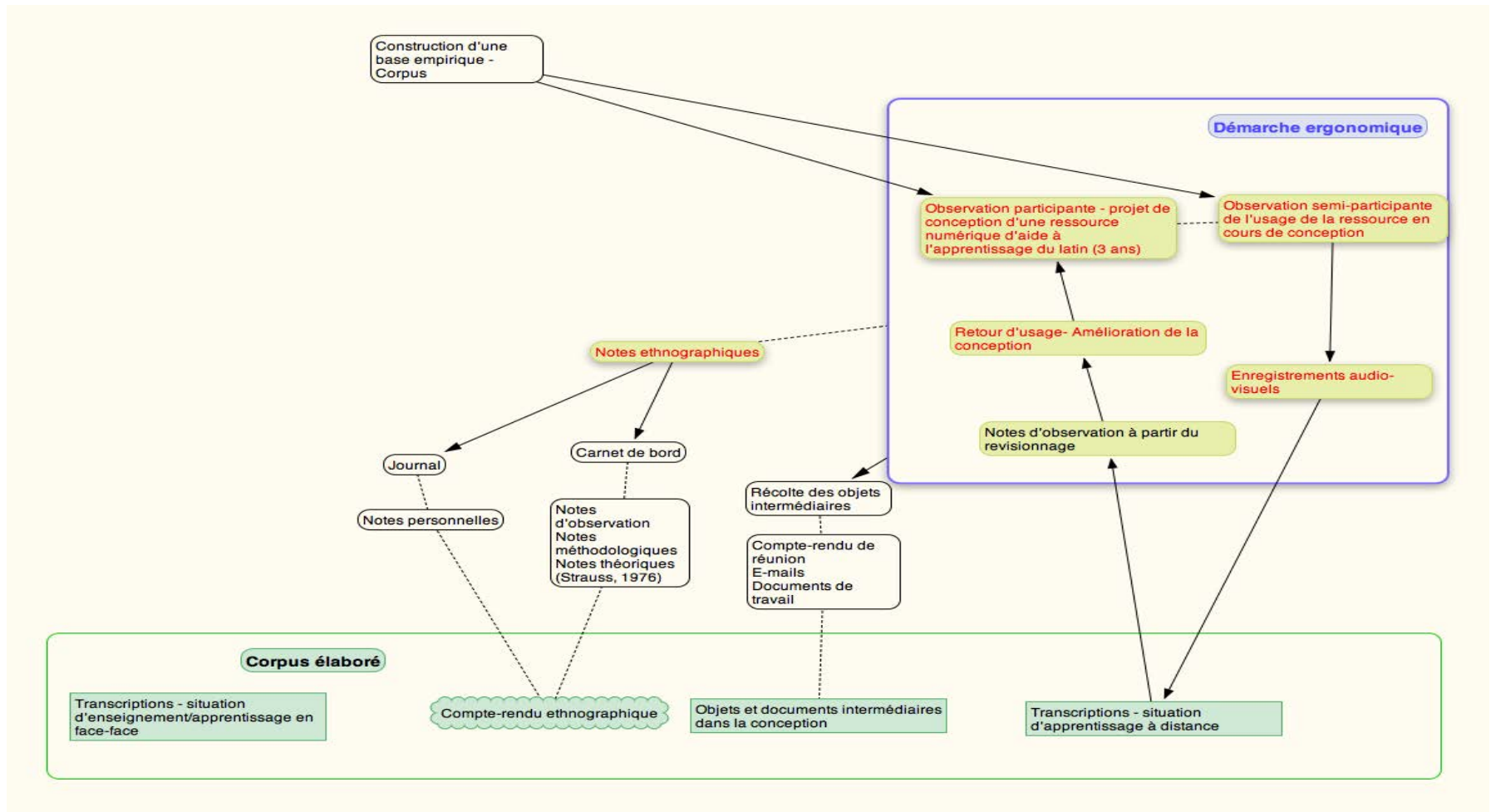


Figure 11 : Observation participante de la conception et de l'usage d'une ressource pour l'apprentissage du latin

Chapitre 3 Méthodologie

Nous avons convoqué ces deux apprenants de manière simultanée et nous les avons placés **ensemble devant l'écran, en référence à l'observation de Suchman (1987) de participants devant une photopieuse (Suchman, 1987). En effet, si dans l'objectif de reconstituer l'usage du module dans le cadre de l'UOH, l'aspect collaboratif n'est pas systématique¹³¹ ; néanmoins, d'un point de vue analytique, la mise en collaboration des apprenants face à l'écran permet de distinguer les interactions homme-machine des interactions hommes-hommes (Suchman, 1987) mais également d'observer une éventuelle co-demande d'aide à la « machine » (pour reprendre la terminologie de Suchman, 1987) en favorisant une verbalisation des difficultés. Par ailleurs, la collaboration permet qu'un apprenant rende disponible à l'autre ce qu'il pense des actions qu'il est en train d'accomplir :**

« in the interest of the collaboration, each makes available to the other what she believes to be going on : what the task is, how it is to be accomplished, what has already done and what remains, rationales for this way of proceeding over that, and so forth. »¹³² (Suchman, 1987 : 123).

Enfin, un intérêt de cette mise en collaboration devant l'écran est de rendre disponible aux chercheurs le sens des actions qui sont en train de se réaliser.

Les participants à l'observation provoquée se sont ainsi vus remettre le document suivant avant l'enregistrement :

Consignes

Vous allez suivre et réaliser l'unité 4 du module ainsi que les exercices qui lui sont associés. Nous vous demanderons également de réaliser les exercices de la rubrique « pour construire » de l'unité 1

Il vous est possible de faire appel à toutes les ressources en ligne ou papier qui pourraient vous aider à réaliser le module : dictionnaires, grammaires etc. (cf. document webographie)

¹³¹ Il n'y a en réalité de préconisation sur l'usage du module (seul ou en groupe). En revanche, le module fonctionne de manière autonome et n'est pas connecté à une plateforme qui permettrait des activités collaboratives à distance.

¹³² Traduction personnelle : dans l'intérêt de la collaboration, chacune rend disponible à l'autre ce qu'elle croit être en train de se passer : ce que la tâche est, comment elle doit être accomplie, ce qui est déjà fait, ce qui reste, des raisonnements sur la façon de procéder à propos de cela, et ainsi de suite.

3.2 Observer l'aide-en-interaction : une ethnographie multi-située instrumentée

Le module : <http://www.adresseinternet.com>

Les exercices : dropbox

Le module était accessible dans sa version bêta et mis à disposition **par l'équipe de conception** pour les enseignants sur une adresse temporaire le temps de la conception. Nous leur avons, par ailleurs, donné accès à un fichier partagé dans lequel ils pouvaient trouver une édition HTML temporaire des exercices du module et les **différents documents qui l'accompagnent (et qui n'étaient pas encore intégrés dans le module au moment de l'observation)** ; l'observation a été réalisée un an avant la fin de la conception. **Nous avons ainsi mis à disposition des apprenants, l'ensemble des ressources (de manière non exhaustive) non encore intégrées dans le module mais destinées à l'être. C'est-à-dire :**

- des ressources numériques : le module lui-même dans sa version Bêta. Nous **avons ajouté également un document qui n'était pas encore intégrés dans le module au moment de l'expérimentation. Ce document contient une webographie/sitographie commentée et propose un certain nombre de liens vers des outils en ligne susceptibles d'aider l'apprentissage. Il doit faire l'objet d'une page complète dans la version finale du module. Notons ici qu'une version numérique du dictionnaire Gaffiot est disponible en ligne et est indiquée dans cette webographie :**
- des ressources papiers préconisées **dans le guide d'usage du module:** un dictionnaire Gaffiot et une grammaire (Figure 12).

OUTILS COMPLÉMENTAIRES

La ressource exige l'utilisation de deux, voire trois outils complémentaires et indispensables :

- une grammaire latine,
- un dictionnaire latin-français, de préférence le Gaffiot,
- voire un livre sur l'histoire romaine (cf. la bibliographie).

Figure 12 : Capture d'écran du "guide d'usage" de la ressource d'apprentissage

3.2.3.3 L'enregistrement : procédures

Nous détaillons ici les procédures utilisées pour enregistrer en situation d'une part la situation en face-à-face et d'autre part, l'usage de la ressource numérique. De part sa nature multi-située, le corpus a fait l'objet d'un recueillement divers en fonction des opportunités d'enregistrement et des modalités des situations observées.

L'observation semi-participante d'une situation d'apprentissage en face-à-face a fait l'objet de plusieurs séances d'enregistrement. Rappelons que ces dernières ont été réalisées à l'aide d'une caméra disposée en plongée sur l'espace de travail et les participants. Cela nous a permis de prendre en compte l'ensemble des interactions et des mobilisations de ressources réalisées au service de l'activité collective de traduction dans un contexte pédagogique.

Dans l'observation du test d'usage du prototype de la ressource dont nous participions à la conception, nous avons souhaité garder le même dispositif d'enregistrement en l'adaptant à la situation observée, situation, qui, nous le rappelons, intègre un artefact technologique qui est l'ordinateur (connecté à internet). L'un des objectifs spécifique de cette observation a été de reconstituer, dans la mesure du possible, l'usage du module dans le contexte pour lequel il a été conçu ; c'est-à-dire dans un contexte non ancré institutionnellement. Dans cette perspective, nous avons contacté deux apprenants qui ont étudié le latin, soit à l'université, soit au lycée et nous leur avons

demandé de suivre l'unité 4 du module encore en version bêta. En tant que test d'usage, l'observation a été organisée en cours de conception de la ressource numérique par l'équipe, c'est-à-dire qu'une première version prototype avait été réalisée mais qu'aucune vérification et corrections n'avaient encore été faites.

En ce qui concerne l'enregistrement de cette observation, nous avons déployé des méthodes identiques à l'étude précédente, à savoir, l'enregistrement des activités par des biais audio et vidéo, suivi d'un entretien immédiatement après l'enregistrement.

En revanche, nous avons adapté le dispositif d'enregistrement lui-même en faisant l'usage de deux caméras au lieu d'une :

- une caméra pour saisir l'ensemble des interactions des apprenants et la mobilisation des ressources physiques disposées sur l'espace partagé de travail ;
- une caméra pour saisir les interactions avec l'écran (notamment par le biais de la souris) mais également les pointages sur l'écran avec le doigt¹³³ (Figure 1) :

3.3 Corpus et collections

Dans cette section, nous présentons dans un premier temps les données recueillies lors des observations et enregistrements réalisés. Dans un second temps, nous faisons état du traitement de ces données en vue des analyses dont les résultats seront exposés dans la seconde partie de ce travail.

3.3.1 Présentation du corpus : les données recueillies

Le corpus « Aide dans Contextes d'Apprentissage et Enseignement », ou ACAE est donc constitué d'interactions intersubjectives et interobjectives relatives à une aide à l'apprentissage du latin (plus spécifiquement de l'exercice de traduction et de commentaire). Comme nous l'avons vu précédemment, ces différentes situations d'interactions ont fait l'objet d'un positionnement du chercheur et d'une démarche sur

¹³³ Nous avons fait le choix d'une deuxième caméra au lieu d'un logiciel de capture d'écran afin justement de saisir les pointages réalisés avec le doigt.

Chapitre 3 Méthodologie

le terrain variée en fonction des sites explorés. Dans cette perspective, le corpus a été divisé en deux **collections en fonction des situations d'apprentissage dans lesquelles il a été recueilli**.

La première collection est relative à la situation d'apprentissage en face-à-face. Elle présente ainsi six heures de cours auquel sont ajoutées un entretien avec **l'enseignant** et un entretien avec une apprenante¹³⁴. Le corpus est constitué de données de diverses natures qui ont été prises en compte dans l'analyse (Tableau 3) :

CODE	NATURE	META-DATA	CONTENU du cours	PARTICIPANTS	ENREGISTREMENT
[ACAE_C F_CP_E NTRETIEN N]	ENTRETIEN	00 : 32 : 34 Réalisé le 7 novembre 2011	x	Enseignant	Audio
[ACAE_C F_CP_C COURS1]	COURS	00 : 31 : 09 Enregistré le 15 novembre 2011	Traduction du chapitre [1,60] + 1 ^{ère} phrase de [1,61] + éléments de commentaires	Ens (enseignant) App1 (Apprenant1) App2 (Apprenant 2)	Audio- Video
[ACAE_C F_CP_C COURS2]	COURS	01 :55 :45 Enregistrement le 22 novembre 2011	Traduction du chapitre [1,61] sauf première phrase + Commentaire par ENS	Ens (enseignant) App1 (Apprenant1) App2 (Apprenant 2)	Audio-Video
[ACAE_C F_CP_C COURS 3]	COURS	00 : 21 : 45 Enregistrement le 29 novembre 2011	Traduction du chapitre [1,62] + éléments de commentaire	Ens (enseignant) App2 (Apprenant 2)	Audio-Video
[ACAE_C F_CP_E NTRETIEN N]	ENTRETIEN	29 novembre 2011	x	App2	Notes

Tableau 3 : Description de la collection ACAE_CF : situation d'apprentissage en face-à-face

Notons la récolte et/ou la copie des traces d'inscription et des documents apportés par l'enseignant et les apprenants (Figure 13) :

- les notes de App1 sur le livre directement ;
- les notes de App2 sur le livre ;
- les notes de App2 sur un document papier;

¹³⁴ La deuxième apprenante étant absente lors de la dernière séance, nous n'avons pas pu l'interroger au moment prévu.

Chapitre 3 Méthodologie

CODE	NATURE	META-DATA	CONTENU cours	du	PARTICIPANTS	DISPOSITIF DE CAPTATION ET ENREGISTREMENT
[ACAE_C I_CONC EPTION)	Notes ethnographiques	De mars 2011 à juin 2013	x		Equipe de conception	Usage d'une tablette tactile comme support d'écriture
[ACAE_C I_C P_QUE TIONNAI RE]	QUESTIONNAIRES	Juin 2013	x		ETUDIANTS	Audio
[ACAE_C I_CD_US AGE]	COURS	18 juin 2013	UNITE 4 MODULE LEÇON EXERCICES	DU ET	APP1 (apprenant 1) APP2 (apprenant 2)	Audio-Video
[ACAE_C I_CP_EN TRETIE N]	ENTRETIEN POST-USAGE	18 juin 2013	x		APP 1 ET APP2	ENREGISTREMENT
[ACAE_C I_CP_RE SSOURC E]	Site internet http://uoh.univ-montp3.fr/latin_remise_a_niveau/sommaire.html					Captures d'écran

Tableau 4 : Description de la collection ACAE_CI : conception et usage d'une ressource d'aide à l'apprentissage.

A partir de ces données, nous avons suivi trois étapes afin de préparer le corpus à l'analyse :

- (1) Transcription de l'ensemble du cours
- (2) Mise en valeur de séquences et de phénomènes
- (3) Constitution de collections : organisation des phénomènes et des collections.

3.3.2 La Transcription

La transcription est une activité située qui a une importance considérable en amont du travail d'analyse. Dans cette perspective, la transcription doit « *aider à la saisie des phénomènes et favoriser les approfondissements analytiques successifs* » (Bonu, 2002 : 135). Elle est, en réalité, un objet intermédiaire (Vinck, 2009) qui n'est en principe pas fixé, ni figé même si l'obligation de transmettre le corpus sur lequel nous travaillons nécessite de rendre compte d'un choix de transcription et d'en faire un objet frontière. Par exemple, en ce qui concerne le projet MOSAIC que nous avons présenté au chapitre 5, la confrontation de deux approches d'un même corpus montre bien l'importance de la transcription pour une analyse fine de l'activité et ce, même si elle « *constitue un objet de discussions parfois virulentes* » (Détienne & Traverso, 2009 : 69). Nous avons décidé de prendre en compte l'importance des technologies dans la constitution et le traitement des données (« *prendre en compte l'importance de la technologie dans la fabrication des données et utiliser des logiciels et des techniques de transcription de plus en plus raffinés ont conduit la linguistique interactionnelle à intégrer au sein de son appareil analytique, la dimension intrinsèquement multimodale de l'interaction* » (Détienne & Traverso, 2009 : 43).

De fait, le choix a été porté sur le logiciel EXMARADLA¹³⁵(Figure 14) (Schmidt, 2009), (Schmidt & Wörner, 2009) dont voici les principales caractéristiques :

- aide à la réalisation d'une transcription horizontale du corpus ;
- synchronisation de l'audio, de la vidéo et de la transcription texte ;
- publication de la transcription sous différents formats ;
- logiciels associés de gestion de corpus et concordanciers (Corpus manager, EXAKT, TEI DROP) ;
- interopérabilité avec d'autres logiciels dans la production/présentation – format HTML entre autres.

¹³⁵ <http://www.exmaralda.org/>

Chapitre 3 Méthodologie

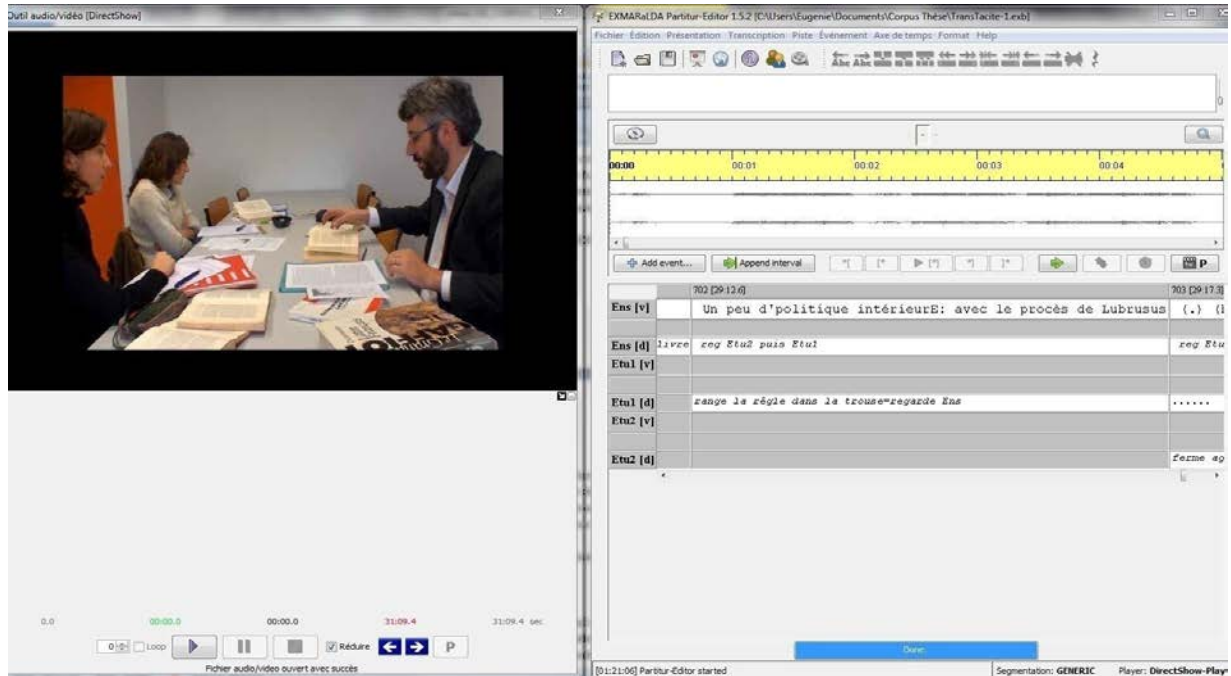


Figure 14 : Capture d'écran logiciel de transcription Exmaralda

Le traitement des corpora afin d'en faire un réel support pour l'analyse est déjà en soit un processus de transformation et d'interprétation d'une réalité qui n'est d'ailleurs pas totalement saisissable (Mondada, 2002b). De fait, la question de la catégorisation nécessaire à la transcription est la principale trace d'une subjectivité du chercheur dans son travail qui doit être connue pour l'analyse. Des choix ont ainsi été faits pour répondre, tout en prenant en compte les contraintes précisés ci-dessus, aux problématiques de la recherche afin de rendre lisible à la fois pour notre analyse mais également pour l'interopérabilité du corpus et son éventuelle transmission dans d'autres recherches :

- anonymisation de l'identité des participants. Les apprenants sont désignés par ETu1 et ETu2 et l'enseignant par Ens. Ce qui permet de bien différencier des statuts déjà positionnés par les participants eux-mêmes. Le choix de ces catégories hétérogènes (Baude et al., 2006; Mondada, 2002b) n'a pas posé de problèmes pour l'analyse de l'interaction. A aucun moment du corpus, les prénoms des apprenants ne sont utilisés par l'enseignant, il n'y a même pas de désignation de l'enseignant par les apprenants. Dans le cours enregistré, les regards ont toute leur importance et des règles implicites (telles que la fin d'un commentaire suivie de la prise en charge d'une partie de la traduction) constituent à désigner les tours de paroles accordés par l'enseignant aux apprenants ;
- deux étapes dans la transcription ;

3.3 Corpus et collections

- une transcription horizontale (une ligne pour chaque intervention) de **l'ensemble du corpus. L'objectif est de rendre compte des différentes étapes** « didactiques ». Cette description a été faite à partir des données audio ;
- une transcription soit verticale soit horizontale sur certains phénomènes **choisis. L'objectif est de rendre compte de la multimodalité. Cette description a** été faite à partir des données audio-visuelles ;
- une présentation horizontale de la transcription pour certains phénomènes. **Il s'agit de montrer de rendre compte des différents tours de paroles en** consacrant une ligne à chaque intervention ;
- **la transcription est effectuée par le biais d'un système orthographique français standard, suffisant pour l'analyse réalisée. Nous avons cependant fait l'usage de** signes de ponctuations pour rendre compte des hésitations, des allongements **de voyelles, des silences (cf. conventions de transcription) dans l'ensemble des transcriptions. D'autre part, les intonations marquant les hausses et baisses de** voix ont été indiquées par des flèches.

La convention de transcription adoptée est la suivante :

Chapitre 3 Méthodologie

(.)	Pause brève (moins de 0,5 secondes)
(NUM)	Pause longue (plus de 0,5 secondes)
Euh : euh ::: euh :::::	Allongement de syllabe marqué graphiquement selon la longueur
?	Intonation montante
=	Enchaînements rapides entre les tours de parole
DONC	Emphase et/ou augmentation du volume de la voix
(inaud)	Segment incompréhensible
(h)	Aspiration marquée
(cough) (laugh)	Commentaires
Praemisso	Segments en latin
• * °	Indication du début d'un geste ou d'un mouvement selon les participants
•	Indication de la fin d'un geste ou d'un mouvement

Tableau 5 : Convention de transcription adoptée

Ces mêmes conventions ont été respectées autant dans les transcriptions des interactions de la **collection d'interactions** en face-à-face que dans la collection **d'interactions avec** le module numérique.

A noter cependant qu'une modification dans la présentation du système de transcription a été apposée dans le cas d'interactions interobjectives : les transcriptions ont été faites du point de vue des interactions, de l'action et des ressources disponibles pour les apprenants et pour le module dont le contenu se trouve sur l'ordinateur tout en prenant en compte la dislocation des cours d'action entre la demande d'aide et sa conception. Afin de rendre compte de ces différents éléments, il nous a semblé pertinent d'adapter la présentation de transcription adoptée par Suchman (1987). Suchman avait, elle-même, déjà adapté le système de transcription de Jefferson en y ajoutant une deuxième colonne « The machine ». L'objectif de la mise en œuvre d'un système de ce type lui permet de trouver le sens d'une compréhension partagée entre la machine et l'homme ; le module et l'apprenant :

3.3 Corpus et collections

SEQUENCE II. Again A and B are making two-sided copies of a bound document, this time with reduction. (The document is still on the copier glass; the document cover is closed.)

The Users		The Machine	
Not Available to the Machine	Available to the Machine	Available to the User	Design Rationale
		DISPLAY 1	Selecting the procedure
B: It's supposed to— it'll tell "Start," in a minute.			
A: Oh. It will?			
B: Well it did: in the past. (pause) A little start: box will:			
B: There it goes.		DISPLAY 4	Ready to print
A: "Press the Start button"			
	SELECTS START		
		STARTS PRINTING	
Okay.]			

ick specification display to select the reduction feature and then direct

Figure 15 : Système de transcription adoptée par Suchman

Le système de transcription que nous avons adopté est ainsi présenté dans un tableau (Figure 16) qui présente deux colonnes principales :

LES APPRENANTS			LE MODULE	
<i>(non disponibles pour le module)</i>		<i>(disponibles pour le module)</i>	<i>(disponibles pour les apprenants)</i>	
APPRE NANT	INTERACTIONS ORALES	GEST ES	ACTIONS SUR L'ECRAN de l'ordinateur	<i>(non disponibles pour les apprenants)</i>

Figure 16 : Présentation du système de transcription adoptée pour la situation instrumentée.

Chapitre 3 Méthodologie

- la première colonne est consacrée à la transcription des interactions orales entre les deux apprenants, de leurs gestes (et donc à tous les éléments qui ne sont pas disponibles pour le module) et des actions qu'ils réalisent avec la souris (actions disponibles pour le module) ;
- la seconde colonne est consacrée à la description du module par le biais de captures d'écran (donc disponibles pour les apprenants) et par l'intégration d'informations (que nous connaissons puisque nous avons suivi la conception du module et relevé un certain nombre d'informations lors de la rédaction des notes ethnographiques) mais qui ne sont pas disponibles pour les apprenants.

Cette distinction entre « éléments » non disponibles et disponibles permet, entre autres, de rendre compte des aspects d'indexicalité qui se réalisent dans la communication, et de manière plus significative dans la « communication homme-machine » telle que appréhendée par Suchman (1987). Elle permet de rendre compte des méthodes situées d'intercompréhension dans le cadre d'une activité collaborative instrumentée. Par ailleurs, et cela répond pleinement à notre problématique de recherche, cette présentation de transcription nous permet de rendre compte de l'écart entre l'usage prescrit et propriétés de l'artefact intégrées par le concepteur et usage effectif et compréhension par les apprenants des propriétés de l'artefact.

3.3.3 Traitement, constitution de collections et diffusion

L'un des principes auxquels nous avons tenu lors de la constitution du corpus est d'assurer un archivage et un référencement permettant la diffusion du corpus hors du contexte de la thèse. Les outils associés au logiciel de transcription Exmalralda auquel nous avons fait appel pour réaliser la transcription ont été une aide précieuse dans cet objectif.

Le logiciel, Coma, par exemple, permet d'organiser l'ensemble des transcriptions et des enregistrements dans un même espace numérique en y associant des métadonnées en fonction de la norme « Dublin Core Metadata » (Figure 17)

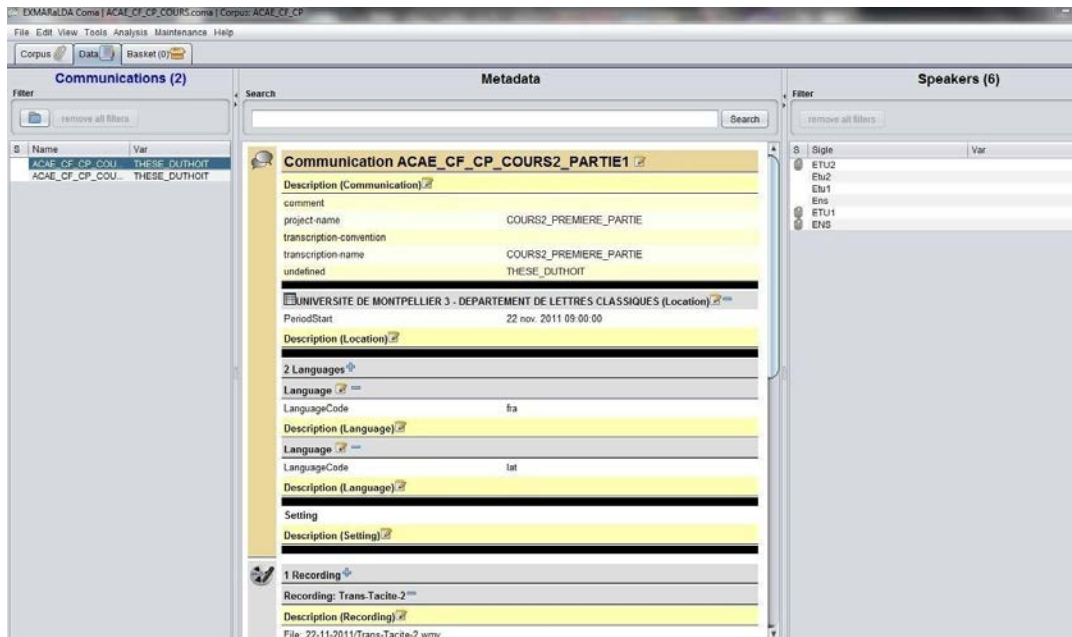


Figure 17 : Capture d'écran logiciel COMA

A partir de cette organisation du corpus, il est alors possible de réaliser une recherche terminologique spécifique à l'aide de l'outil EXAKT, lui-même proposé dans la suite de logiciels EXMARALDA.

3.4 Bilan du chapitre

- les principes méthodologiques du présent travail de recherche sont empruntés à l'ethnographie multisituée afin d'aborder l'aide en diverses situations d'apprentissage. Le lien qui relie les différents sites explorés étant l'aide à l'apprentissage et la maîtrise de la langue latine pour une activité de traduction ;
- les données recueillies sont ainsi corrélatives à plusieurs périodes de la recherche et à plusieurs lieux ;

Chapitre 3 Méthodologie

- une attention a été portée à certains principes qui ont été suivis pendant la durée de la recherche. Ceux-ci concernent une familiarisation avec le terrain, une « non-intrusion » **quand la participation ne s'impose pas et une** anonymisation des participants enregistrés.

L'approche méthodologique méthodologique posée et le corpus récolté présenté, nous présentons, dans la deuxième partie du présent travail, les principales analyses réalisées sur les deux collections qui constituent ce corpus.

3.4 Bilan du chapitre

PARTIE 2 – L'AIDE
ORDINAIRE EN
SITUATIONS
D'APPRENTISSAGE :
ANALYSE D' ACTIONS
SITUÉES

CHAPITRE 4 Structuration des séquences d'aide en situation d'apprentissage d'une langue ancienne et contextes pédagogiques orientés

Interroger les activités d'aide ordinaire dans des contextes en face-à-face et dans ceux instrumentées par les technologies implique de montrer comment les séquences d'aide s'inscrivent dans le déroulement de situation d'apprentissage. L'aide est une des composantes de l'interaction pédagogique, dans ce qu'elle est co-construite et accomplie conjointement par les participants. De ce fait, l'attention sera portée sur l'accomplissement d'une signification socialement située de l'interaction dans ce qu'elle inclut l'ensemble des participants de la situation pédagogique à travers des activités didactiques spécifiques (Seedhouse, 1997). Néanmoins, si l'interaction pédagogique engage *a priori* l'ensemble des participants, le "plus connaissant" ou l'enseignant détient une certaine hégémonie dans le choix et la mise en oeuvre des activités didactiques proposées (Bigot, 2002). En effet, celui-ci dans une situation universitaire en face-à-face est le garant institutionnel du bon déroulement de la préparation à l'épreuve du concours envisagé. Cette prépondérance reste néanmoins relative dans la mesure où les (micro-) contextes mutuellement constitués par les participants¹³⁶ sont sans cesse construits et déconstruits dans la salle de classe (Seedhouse, 2004). Et c'est dans ces *hiatus* que la demande d'aide ou la conception de l'aide est susceptible d'intervenir. Corrélativement, la demande d'aide est à l'origine de

¹³⁶ Nous utiliserons dans les chapitres d'analyse le terme de « participant » pour désigner indifféremment l'ensemble des participants de la situation. Quand il s'agira de catégoriser les participants en fonction de leur statut rendu explicite de part l'asymétrie de la situation pédagogique et par le contexte institutionnel ou macro-contexte (Seedhouse & Richards, 2007 ; Bange, 2006 ; Cicurel, 2002 ; van Lier & Matsuo, 2000), nous utiliserons le terme « apprenants » pour les participants « moins connaissants », par « enseignant », le participant « plus connaissant » de la situation en face-à-face et enfin de concepteurs, les participants « plus connaissants » de la situation instrumentée.

Chapitre 4 Structuration des séquences d'aide en situation d'apprentissage d'une langue ancienne et contextes pédagogiques orientés

lieux pertinents de transition (*transition relevance place*¹³⁷ - Sacks et al., 1974) entre les différents contextes.

C'est dans cette perspective que nous nous demandons de quelles activités sont constituées les situations pédagogiques étudiées et comment les séquences d'aide s'inscrivent dans la construction et la déconstruction des contextes mutuellement agencés par les participants et comment se structurent ces séquences.

L'objectif du présent chapitre est d'identifier les (micro-) contextes¹³⁸ qui entourent l'émergence d'une aide puis de présenter les structurations des séquences d'aide relevées dans les deux situations observées. La première partie de ce chapitre présente les focus épistémiques et pragmatiques des interactions pédagogiques qui constituent notre corpus. La deuxième partie s'intéresse à la nature séquentielle de l'aide.

4.1 Identification de phases récurrentes

L'analyse porte sur les deux situations décrites dans le chapitre 3. En effet, ces deux situations présentent des aides spécifiques dont la structuration varie et apportent des éléments complémentaires à l'analyse des séquences d'aide.

Corrélativement à cette approche, l'examen de l'organisation globale de la séquence d'enseignement et la recherche de motifs récurrents met en évidence un certain nombre de régularités, en particulier dans les différentes activités qui se succèdent : lecture/traduction/évaluation (Tableau 6):

¹³⁷ Sacks et al. (1974) englobent avec les *transition relevant places*, à la fois les *transition relevant space* (silence etc.) et les *transition relevant points* (interrogation etc.)

¹³⁸ Nous n'avons pas retenu la notion de cadre participatif (*participation framework*) proposé par Goffman (1981) et reprise par (Goodwin & Goodwin, 2004) bien que la perspective d'appréhender la construction des situations sociales à travers les activités des acteurs sociaux puissent être pertinentes pour une analyse de l'aide. Nous lui avons préféré la notion de « contexte » proposé par Seedhouse (2004) ou « micro-contexte » de Seedhouse & Richards (2007) qui voient dans l'orientation des interactions en contexte d'enseignement/apprentissage, une dimension pédagogique forte. La notion de « contexte, par ailleurs, est relative à tout ce qui confère aux actions, gestes, événements une signification et une intelligibilité partagée du point de vue didactique par l'ensemble des participants. « Le contexte c'est aussi l'ensemble des éléments singuliers (d'information, de savoir, de sens, de perception) sur lesquels on se règle pour produire une action et revendiquer son caractère approprié ». (Quéré, 1997 : 184). Le contexte est ainsi dans le cas présent d'une situation pédagogique, nécessairement articulée avec un focus pédagogique mutuellement reconnu par les participants dont les attentes s'appuient sur une connaissance partagée commune de la discipline et donc pour aider et être aidé.

4.1 Identification de phases récurrentes

Organisation globale de la séquence de cours

Time	Texte source	Acteurs	Phases	Artefac	Traduction en cours
00:00-00:27		ENS	Présentation		
00:27-00:45		ETU1		A3	
00:45-01:03	Conciti per haec non modo Cherusci, sed cont	ETU1	Lecture		
01:05-00:13		ETU1	Traduction	A3	Ayant soulevé partiellement non seulement les Chéruse
01:13:00-01:26	sed conterminae gentes	ETU1	Traduction	A3	MAls euh aussi le:s les PEUple::s voisins eu: euh/ et entr
	Inguiomerus Arminii patruus	ETU1	Traduction	A3	oncle (inaud)
01:35-01:45	idere (vetere?COM) apud Romanos auctoritate	ETU1	Traduction	A3	(inaud)et: une grande autorit- une ancienne autorité (ir
01:47	huum unde maior Caesari metus		Traduction	A3-A7	de là euh la crainte plus grande de César
	<i>Conciti per haec non modo Cherusci Sed conterminae g</i>	ENS	Evaluation	A3	/Dui une crainte plus grande euh de César
	<i>(.) euh tractusque in partes Inguiomerus euh euh Armin</i>	ENS	Evaluation	A3	<i>euh furent soulevés par ces paroles non seulement les</i>
	<i>vedere apud Romanos auctoritate</i>	ENS	Evaluation	A3	Donc euh let/ fut entraîné dans son parti Inguiomère euh
	<i>euh unde maior Caesari metus</i>	ENS	Commentaires	A3	alors qu'il avait (.) euh eu: h qu'il jouissait d'un grand d'ur
04:20	et ne bellum mole una [un] ingrueret Caecinam	ETU1	Lecture		
	et ne bellum mole una ingrueret	ETU1	Traduction		et avant que la guerre ne:: s:: (h) s'appesantissee pa av
	Cum mittit	ETU1	Traduction		il envoya écina avec euh quarante cohortes euh de Flor
	distrahendo hosti	ETU1	Traduction		à l'ennemi pour faire diversion
	per Bructeros ad flumen Amisiam	ETU1	Traduction		à travers le: pays des Bructères euh en direction du fleu
	Pedo praefectus	ETU1	Traduction		le préfet Pedo
	ducit	ETU1	Traduction		conduisit
	equitem	ETU1	Traduction		la cavalerie
	finibus Frisiorum	ETU1	Traduction		aux frontières euh des Frisons
	<i>et ne bellum mole una ingrueret?'</i>	ENS	Evaluation		
		ETU2	Traduction		position?
		ETU1	Traduction		Tomber sur ?
		ENS	Traduction	A1	Menacer
		ETU2	Traduction	Notes	Oui fondre sur s'élancer tomber attaquer on a aussi mer
		ENS	Traduction		pour que la guerre ne ne (.) ne ne::: ne se ne tombe pas
	mole una	ENS	Traduction		/d'un/ seul poids en fait avec une seule masse c'est-à-c
		ENS	Traduction		ne tombe pas avec un seul une seule masse hein sur eu
		ENS	Traduction		donc pour que la guerre ne PEse pas sur un seul point (
		ENS	Traduction	A3	" Voilà afin d'éviter que le poids de la guerre ne portât su
		ENS	Traduction	A7	"huuum pour empêcher que la guerre s'apesât de toute
	<i>Caecinam (.) cum quadraginta cohortibus Romanis</i>	ENS	Evaluation		
	mittit	ENS	Traduction	A2	il envoie Caecina avec quarante cohortes à travers les E
		ENS	Traduction	A3	pour euh opérer donc (.) une diversion
		ENS	Traduction	A8	euh pour obliger l'ennemi à se disperser

Enregistrement du 15/11/11

Tableau 6 : Activité de traduction accompagnée en situation d'enseignement/apprentissage : phases

Le Tableau 6 présente les 5 premières minutes du cours enregistré le 15 novembre 2011. Il nous semble important de préciser ici que nous avons fait le choix de ne garder pour l'analyse que les phases concernées par l'activité de traduction. S'il est vrai que cette partie est une aide à la préparation du concours (plus précisément à la deuxième partie de l'épreuve dans laquelle les candidats doivent proposer un commentaire au texte traduit), notre objet d'étude portant sur la réalisation de l'aide dans l'interaction, nous avons laissé de côté une grande partie de la séance du 29 novembre 2011 dans l'analyse dans la mesure où celle-ci est constituée de la présentation monologique d'un commentaire-type par l'enseignant.

Les phases récurrentes en situation d'enseignement/apprentissage en LA (Langue Ancienne) ne sont pas sans rappeler les objectifs et la méthodologie de l'exercice écrit de la version latine : « La version en langue ancienne n'a pas pour prétention unique

Chapitre 4 Structuration des séquences d'aide en situation d'apprentissage d'une langue ancienne et contextes pédagogiques orientés

de viser la découverte des mondes anciens, elle constitue aussi un exercice intellectuel irremplaçable et vise à favoriser une démarche analytique » (Jolivet, 2009 : 9). Ce dernier met en valeur cinq étapes dans la méthode de la version latine enseignée à l'université que voici : 1) phase de lecture et relecture ; 2) phase de repérage des formes verbales ; 3) analyse macro-syntaxique ; 4) analyse micro-syntaxique : groupes de mots et syntaxe ; et 5) traduction. Cela montre une certaine porosité entre la nature de l'exercice devenu phare depuis plus d'un siècle et l'organisation locale des différentes activités en salle de classe¹³⁹.

L'identification de ces phases dans la séquence d'enseignement nous permet ainsi d'identifier trois grands moments d'un cours de latin qui sont prises en charge par des participants différents :

- **une phase de lecture** globale de la phrase ou d'une partie de celle-ci par l'apprenant. Le début et la fin de la phase de lecture sont déterminés soit par la fin d'une phrase, soit, dans le cas d'une phrase très longue, par une rupture syntaxique amorcée par une conjonction de subordination par exemple. La fin de la phase de lecture est décidée par l'apprenant ;
- **une phase de traduction** ou plutôt de proposition de traduction par l'apprenant qui a réalisé la phase de lecture. Cette phase également appelée « petit latin » s'apparente en réalité une traduction littérale (Gottesman, 2006) ;
- **une phase d'évaluation** est initialement prise en charge par l'enseignant. Nous avons choisi de la nommer ainsi en référence à l'organisation des interactions proposée par Mehan (1979). Cette phase d'évaluation prend différentes formes selon les segments traduits par l'apprenant. Elle peut ainsi être à l'origine d'une séquence de négociation entre les apprenants et l'enseignant.

Ce que l'on nomme « petit latin » correspond à la lecture sélectionnée, disloquée et reconfigurée du texte latin en alternance avec la traduction française et est la caractéristique principale d'un focus pédagogique pragmatique. L'apprenant segmente le texte original latin en fonction de critères syntaxiques. Il articule, à chaque fois, cette segmentation avec une proposition de traduction plus proche du texte latin que ne l'est la traduction de référence. Cette dernière s'appuie sur le texte latin édité aux

¹³⁹ Le parcours standard face à un texte en langue ancienne relevé par Natalucci (2005), relatif davantage au second degré est le suivant : 1) lecture du texte ; 2) analyse grammaticale du texte ; 3) exercices sur les points de grammaire du texte ; 4) retour au texte pour approfondissement. Notons que ce parcours orienté vers le déductif est beaucoup plus proche de la méthode numérique présentée dans ce travail (Cf Méthodologie).

4.1 Identification de phases récurrentes

Belles Lettres auquel est apposée une traduction réalisée par Pierre Wulleumier¹⁴⁰. Une page est ainsi consacrée au latin et une page à la traduction française. Cette édition constitue la traduction de référence préconisée par le *Bulletin Officiel* dans lequel sont consignées les œuvres au programme pour le concours de l'Agrégation. Dans l'Extrait 1, après une lecture de la phrase en latin (l.5) dans son ensemble, App1 prend donc en charge la lecture dite « grammaticale » ou « petit latin » de la phrase :

```
5 ETU1      Chauci cum auxilia pollicerentur, in-(.) commilitium adsciti
6           sunt ((1,2s))huum (.) Chauci les Chauques cum auxilia
7           pollicerentur euh alors qu'il euh : ((0,6s)) (nous)
8           offraient des secours / ((0,8s))euh la
9 ENS                               [euh::] oui fin des secours
10 ETU1     de:::s ff
11           ((2,*0s))
12 ens      *regEtul .....>
13 ETU1           des aides ?
```

Extrait 1 : Alternance lecture - traduction

Cette organisation implique une lecture décomposée du texte latin propice à **l'énonciation de la traduction**. Dans la pratique, cette dernière se doit de rester au plus près du texte latin tout en annonçant la traduction à venir. Du point de vue de **l'alternance des tours, cette partie du tour est prise en charge** entièrement par App1 qui est ainsi soumis à une évaluation de **l'enseignant**. Dans notre corpus, **l'alternance** entre le latin et le français donne un effet de *code-switching* corrélatif à une alternance entre phase de lecture et phase de traduction. Ce changement de langue **s'énonce en** règle générale avec une pause que **l'on peut considérer comme conséquente dans le cas d'une conversation, interaction en salle de classe (> ((0,5s))**). Cette pause est relative à une **activité de recherche d'une forme linguistique proche du latin tout en faisant appel à d'autres traductions plus littéraires**.

¹⁴⁰ L'édition du texte avec la traduction de Wulleumier mais aussi une autre traduction sont deux des ressources disposées sur la table. Nous reviendrons sur leurs mobilisations dans le chapitre 6.

4.2 Contextes mutuellement construits en situations d'apprentissage en langue ancienne : entre épistémique et pragmatique

Nous proposons de faire précéder l'analyse des séquences d'aide par un examen des (micro-)contextes mutuellement construits par les participants au sein de situations d'enseignement/apprentissage en langue ancienne (LA). L'argument principal de cette première analyse des deux collections qui constituent notre corpus (cf. Chapitre 3) est que l'organisation des tours de paroles et des séquences de la situation d'enseignement/apprentissage est interdépendante du focus ou de l'orientation pédagogique de cette dernière (Seedhouse, 2004; van Lier, 1988). Cela implique une relation réflexive entre un objectif¹⁴¹ pédagogique sans cesse réactualisé dans la situation et l'organisation particulière d'une interaction pédagogique *a priori* "formelle" (McHoul, 1978), et donc une variation multiple des (micro-)contextes co-construits par les participants. Corrélativement, une analyse de la situation pédagogique nécessite de rendre compte de l'écart éventuel entre les prescriptions et les objectifs prévus par l'enseignant ainsi que les activités réalisées dans le cadre du cours, c'est-à-dire de bien différencier la tâche en tant que plan de travail « *task-as-workplan* » et la tâche en train de se faire « *task-in-process* » tout en les considérant ensemble dans l'analyse (Pekarek Doehler, 2008) . La première ayant une forte influence sur la seconde.

Nous traiterons tout d'abord deux types de (micro-)contextes mutuellement construits en situation d'enseignement/apprentissage en LA. Nous explorerons, en premier lieu les (micro-)contextes orientés vers l'appropriation de connaissances c'est-à-dire quand le focus pédagogique est épistémique, puis ceux orientés vers l'activité de traduction c'est-à-dire quand celui-ci est pragmatique.

¹⁴¹ Cela correspondrait à la "tâche" en ergonomie : autrement dit, ce qui est prévu et prescrit (Falzon, 2004).

4.2 Contextes mutuellement construits en situations d'apprentissage en langue ancienne : entre épistémique et pragmatique

4.2.1 Focus pédagogique épistémique : contextes orientés vers l'appropriation de connaissances.

Dans cette section, nous nous intéresserons aux (micro-)contextes orientés vers l'appropriation de connaissances spécifiques, autrement dit quand le focus pédagogique est épistémique. Nous observons ce type de focus dans les deux situations analysées : la situation en face-à-face et la situation instrumentée par les technologies. Ce type de focus est soit monologal **soit inscrit dans l'interaction.**

4.2.1.1 Focus pédagogiques épistémiques de nature monologique.

En situation d'apprentissage de LA, lorsque le focus pédagogique est épistémique, l'orientation des participants est maintenue vers l'appropriation de connaissances. Dans le cadre de **ce type d'apprentissage**, les notions peuvent être de nature historique, philologique, **grammaticale et lexicale** Avec ce focus, le **“plus connaissant” attend du “moins connaissant” qu'il découvre et s'approprie un certain nombre d'acquis académiques en vue d'un concours (situation en face-à-face) ou d'une remise à niveau (situation instrumentée).** Le **“moins connaissant” reçoit du “plus connaissant” un certain nombre de connaissances qu'il sera potentiellement amené à réinvestir pour un concours (situation en face-à-face) ou dans la perspective d'une remise à niveau (situation instrumentée).** Dans le cadre de ce type de contexte, les phases de **présentation monologiques sont relativement présentes et réalisées par le “plus connaissant”.** Rappelons que nous nous intéressons dans cette analyse qu'aux

Dans la situation en face-à-face, **ce focus s'observe dans des phases d'explication.** L'Extrait 2 révèle un cas de contexte orienté vers la transmission de connaissances **dont l'objectif est l'appropriation de connaissances par l'apprenant.** L'enseignant contextualise un passage alors traduit par un apprenant en soulignant son importance :

310	Ens	L'enseigne a été récupérée alors ce qui est TRES important d'un point des Romains hein (.) Chaque Chaque fois Tacite mentionne la récupération euh parce qu'on avoir avait d'autres mentions de récupérations d'enseignes comme ça euh (.) à chaque fois Tacite la mentionne
-----	------------	--

Chapitre 4 Structuration des séquences d'aide en situation d'apprentissage d'une langue ancienne et contextes pédagogiques orientés

315	c'est (.) c'est extrêmement extrêmement important pour les Romains de récupérer ces ((2,1s)) (h) de euh récupérer euh ces ces enseignes) euh > et vous allez voir < que dans dans ce récit
320	cette expédition là le (.) l'ombre de Varus plane (.) sans arrêt (.) c'est:: un point important euh dans ce livre un euh:: euh on a sans cesse l'ombre de de Varus

Extrait 2 : 565 [23 : 09.6] - focus pédagogique épistémique contrôlé par l'enseignant

Un focus pédagogique épistémique induit ainsi une focalisation sur un point intervenant dans la traduction accomplie par **l'enseignant**. Cette activité de **l'enseignant est rendue** évidente par deux dimensions relevées dans son discours. **D'une part, par la transmission de connaissances spécifiques. Ici, il s'agit d'une précision référentielle en lien avec le texte en train de faire l'objet d'une traduction : l'importance de la récupération des enseignes pour les Romains (l.318) et l'ombre de Varus**¹⁴² (l.320). **L'intervention contextuelle** « chaque fois Tacite mentionne la récupération **par ajout d'informations** se veut également intertextuelle avec la mention **d'un certain nombre de mentions** de récupérations (l. 312-313). **D'autre part, le contrôle est également rendu évident par l'introduction par l'enseignant de marqueurs** de structuration pédagogique avec notamment une montée dans son intervention marquée par une alternance entre données informationnelles sur lesquelles une insistance est faite : **“ c'est un point important” (l.319) et un certain nombre de marqueurs évaluatifs** : par exemple **l'insistance sur le “TRES” (l.312) ainsi qu'une projection adressée aux apprenants par rapport à la suite “et vous allez voir” (l.317).**

Lors de l'entretien préliminaire à l'enregistrement que nous avons eu avec l'enseignant, ce dernier avait valorisé le focus pédagogique épistémique de sa démarche d'accompagnement afin de justifier le choix de l'extrait¹⁴³ qu'il a proposé à l'étude à ses apprenants :

¹⁴² Varus est à l'origine d'une défaite des romains. Dotées d'une forte symbolique, les enseignes de l'armée romaine n'ont jamais été récupérées.

¹⁴³ L'enseignant nous a ainsi indiqué que l'ensemble de l'œuvre au programme de l'Agrégation ne peut être étudié pendant le cours ; il y a donc une sélection à opérer qui est faite par l'enseignant. En revanche, il propose à ses apprenants de lui poser d'éventuelles questions sur les passages non étudiés. Le choix de cette séquence a été effectué avec l'enseignant lors de l'entretien préliminaire à l'enregistrement. Rappelons que nous avons donné le choix à l'enseignant de la séquence d'enseignement que nous enregistrerions. Son choix s'est porté sur Tacite, I, 60-62.

4.2 Contextes mutuellement construits en situations d'apprentissage en langue ancienne : entre épistémique et pragmatique

« C'est un passage très beau du point de vue littéraire, ya des références à Virgile ::: c'est un passage très symbolique parce que (.) Germanicus arrive à l'endroit où les Romains ont été tué et ils sont pas habitués /hein/ les romains à se faire quand même massacrer comme ça (3.0) et c'est un passage qui du point de vue historique a été énormément exploité euh (.) parce que vous avez toute la euh ::::::: la partition de l'Allemagne parce que Arminus qui est le qui est le l'ennemi de de de l'ennemi de Varus et qui est opposé ici à Germanicus va devenir un héros national allemand - va devenir Herman et va même être récupéré par les nazis enfin bon tout le nationalisme germanique du XIXème siècle puise là dedans (2.1) C'est un passage incontournable des Annales »

Extrait 3 : extrait de l'entretien avec l'enseignant

Dans l'Extrait 3, la reprise anaphorique de « *c'est...c'est* » par l'enseignant rend, en effet, possible une justification du choix effectué. Il s'agit ici de choisir un passage/extrait significatif qui permettra d'éclairer l'ensemble de l'œuvre au programme, autrement dit d'en faire « un passage incontournable » (Ens) du point de vue historique. De manière générale, l'objectif de l'enseignant, dans une situation d'aide à la préparation d'une épreuve de concours est plus de se centrer sur le contenu sémantique que sur les formes linguistiques. Rappelons que le concours de l'Agrégation est destiné au recrutement de futurs enseignants. Dans ce cadre, les interactions qui ont lieu engagent l'ensemble des participants même si les « modes de participation à l'agir » (Filliettaz, 2002 : 82) déterminent les « identités situationnelles » assumées par chacun.

L'observation de l'organisation spatiale de la salle de cours en est par ailleurs significative. En effet, les participants sont assis autour d'un espace physique de travail matérialisé par une table. L'enseignant se trouve ainsi d'un côté de la table et les apprenants de l'autre (Figure 18) :

Chapitre 4 Structuration des séquences d'aide en situation d'apprentissage d'une langue ancienne et contextes pédagogiques orientés



Figure 18 : Place des apprenants autour de l'espace physique de travail - Séance du 15 novembre 2011

Il est intéressant de noter que les places des apprenants et de l'enseignant ont été globalement respectées d'une semaine sur l'autre, sans qu'il y ait de réelles préconisations annoncées, même lors de la dernière séance enregistrée (29/11/13) où le siège de l'apprenante absente a été laissé vacant (Figure 2) :



Figure 19 : place des apprenants autour de l'espace physique de travail - Séance du 29 novembre 2011

4.2 Contextes mutuellement construits en situations d'apprentissage en langue ancienne : entre épistémique et pragmatique

Cette configuration de l'espace pédagogique est liée à la taille de l'espace physique dédié à ce cours. Ce dernier est relativement étroit et confiné. En réalité, l'espace n'est pas, à l'origine, conçu pour être une salle de cours. Il s'agit d'un ancien bureau utilisé pour les petits effectifs, comme c'est le cas des cours de préparation au concours de l'Agrégation. Ce cours ne nécessitant pas de tableau ni de supports audiovisuels (vidéoprojecteur), ce sont les ressources disposées sur la table qui matérialisent les activités réalisées¹⁴⁴. La configuration de l'espace est ainsi en lien direct avec la projection possible d'un contexte orienté par l'appropriation de connaissances.

4.2.1.2 Focus pédagogiques épistémiques inscrits dans l'interaction

Le focus pédagogique épistémique ne concerne pas uniquement des séquences monogales, l'Extrait 2 présente un cas d'orientation par Ens du contexte vers un focus épistémique lors d'une phase d'évaluation et de correction (l.22) d'une traduction proposée par App1 :

22	Ens	euh la la phrase c'est réellement + <u>Conciti per haec non</u> <i>+ryhme sa lecture avec la main</i>
	App1	<i>Approche le livre 2 et regarde le livre 1</i>
23	Ens	<u>modo Cherusci /Sed/((0,8s)) <u>conterminae gentes +euh /furent</u></u> <i>.....geste de la main</i>
	App1	<i>.....</i>
24	Ens	Soulevés ((0,6s)) par ces paroles non seulement les +
	App1	<i>+prend un crayon dans sa trousse</i>
25	Ens	Cherusques MAIS/((0,7s)) les euh nations euh <i>scande avec sa main</i>
26	Ens	/limi/trophes hein euh euh c'est un euh un nominatif ICI
	App1	<i>+écrit</i>
27	Ens	((1,8s)) euh:: avec donc une:: le verbe:: être sous <i>pose le stylo geste de la main regarde App2 puis</i>
	App1	<i>écrit sur livre 1</i>
	App2	<i>Regarde Ens</i>
28	Ens	entendu comme le fait systématiquement fin comme le fait
29	Ens	très souvent Tacite hein (.) euh tractusque in partes <i>prend stylo</i>

¹⁴⁴ Les mobilisations d'artefacts en fonction des différentes tâches et micro-tâches pédagogiques feront l'objet d'une analyse approfondie dans le chapitre 6.

Extrait 4 : 37 [02 : 04.5] Focus pédagogique épistémique en tant que tour évaluatif

Dans la première partie de l'extrait, Ens propose une explication grammaticale (l.26) destinée à clarifier et à soutenir¹⁴⁵ l'activité de traduction. L'explication est ensuite élargie afin d'être contextualisée du point de vue du style de l'auteur concerné (l.29). Bien que dans le début de son tour Ens introduise son évaluation par une reprise de la traduction précédemment prise en charge par App1, la correction s'oriente par la suite vers une précision donnée sur l'analyse (l.26) « euh c'est un nominatif hein ». Notons, par ailleurs, la distinction entre la nature des pauses des lignes 23, 24 et 25 et celle de la ligne 27. Si les premières sont relatives à l'alternance lecture/traduction propre à l'activité en cours¹⁴⁶, la pause de la ligne 27 s'inscrit dans une modification de la tonalité énonciative et annonce un retour *a posteriori* sur une première énonciation qui avait déjà amorcé le changement de focus pédagogique : « euh c'est un euh nominatif ICI ». Ce retour *a posteriori* est ainsi une explication de l'analyse proposée précédemment : « euh:: avec donc une:: le verbe:: être sous- entendu » (l.27)¹⁴⁷. Les différents marqueurs d'hésitations ponctuent ainsi la transition. Le changement de focus pédagogique est réalisé et s'oriente vers une dimension à part entière épistémique quand Ens contextualise la correction qu'il vient de réaliser en faisant référence à un savoir sur l'écriture de Tacite : « comme le fait systématiquement fin comme le fait Tacite hein » (l.28). Les marqueurs d'hésitation ont alors pratiquement disparu et le marqueur de discours « hein » ponctue la connaissance transmise. Ainsi, le tour évaluatif de l'enseignant est l'occasion pour lui d'introduire un focus pédagogique qui requiert la transmission d'une information spécifique. Notons que ce changement de contexte, introduit par la pause de la ligne 24, est également perçu par App1 qui après avoir cherché un crayon dans sa trousse prend des notes corrélativement au discours de l'enseignant (l.25 et l.26).

De manière générale, les connaissances transmises portent soit sur un point de grammaire (Extrait 4), soit une précision stylistique en lien avec l'auteur étudié (Extrait 4), soit sur une information historique qui permet d'éclairer la compréhension du texte et plus généralement de l'œuvre au programme du concours (Extrait 2 et Extrait 3). Cette observation est en relative avec l'idée, selon Natalucci (2005), que la didactique des langues anciennes ou classiques considère que la connaissance

¹⁴⁵ Nous qualifierons dans la section 3 du présent chapitre cette explicitation grammaticale dans ce qu'elle s'inscrit dans le passage d'un contexte pragmatique à un contexte épistémique en tant qu'aide.

¹⁴⁶ Elles sont alors le propre d'une activité orienté traduction. Nous y reviendrons dans la section suivante.

¹⁴⁷ L'analyse certaine de *Cherusques* comme nominatif est possible si le verbe est sous-entendu.

4.2 Contextes mutuellement construits en situations d'apprentissage en langue ancienne : entre épistémique et pragmatique

approfondie d'une culture ancienne, telle que les cultures antiques ne peut être réalisée que par de solides connaissances linguistiques. Les pratiques d'enseignement des langues anciennes ont ainsi depuis toujours favorisé les connaissances et compétences linguistiques, c'est-à-dire lexicales, morphologiques et syntaxiques (Natalucci, 2005).

4.2.2 Focus pédagogique pragmatique : Contextes orientés vers l'activité de traduction.

Quand le focus pédagogique est pragmatique, le contexte mutuellement construit par les participants est orienté vers une activité de traduction commentée. L'activité de traduction en langue ancienne, également qualifiée de "version" ou "thème s'inscrit dans une tradition philologique. L'objectif est de comprendre un texte original et de rendre compte de cette compréhension¹⁴⁸. Dans notre corpus, le cours de LA dans une perspective de préparation du concours se rapproche davantage d'une "situation de résolutions collectives de problèmes d'écritures" (Bouchard, 1993, p. 139). Nous l'aborderons ainsi en tant que situation de résolution collective de problèmes de traduction.

Quand le contexte est orienté vers l'activité de traduction, il y a intégration par l'ensemble des participants de l'alternance de phases entre lecture en latin, traduction en français et commentaire. Cela s'observe notamment au travers de routines parfaitement intégrées par chacun des participants. Le fragment qui suit montre l'intégration de routines pourtant non explicitées dans l'interaction (Extrait 5). Ens vient de terminer une phase d'évaluation et clôture son intervention en questionnant l'éventuelle absence de "problèmes par ailleurs" (l.55). Le silence des apprenants à qui il adresse un regard ("regarde App1 puis App2) ratifie la possibilité de poursuivre :

55	Ens	de problèmes par ailleurs ((0,6s))	on continue ?
		regarde App1	puis App2 regarde App1 regarde livre

¹⁴⁸ Pour une présentation complète et exhaustive des différentes évolutions des enjeux de l'apprentissage en latin en France cf. Cibois (2011)

Chapitre 4 Structuration des séquences d'aide en situation d'apprentissage d'une langue ancienne et contextes pédagogiques orientés

57	App1	((1,3s)) <u>et</u> <u>ne bellum mole una [un] ingrueret Caecinam cum</u>
----	------	---

Extrait 5 : 101 [04 :15.6] Routines intégrés par les participants

La transition de la phase d'évaluation à la phase de lecture est projetée par une question de l'enseignant "on continue ?" (l.55) en tant que première partie de la paire adjacente. Cette question n'implique ni référence explicite à la suite ni ratification y compris visuelle de l'apprenant chargé de prendre en charge la phrase à traduire¹⁴⁹. App1 s'oriente vers une projection de la question en initiant immédiatement la lecture sans que cette activité n'ait été prescrite explicitement par l'enseignant.

L'extrait suivant présente la suite de l'interaction présentée dans l'Extrait 5. App1 continue la lecture complète de la phrase avant de passer à la phase de traduction à proprement parler (l.60) :

59	App1	<u>quadraginta cohortibus Romanis distrahendo hosti per</u> [v] <u>Bructeros ad flumen Amisiam mittit(.) equitem Pedo</u> <u>praefectus finibus Frisiorum ducit. ((2,0s))</u>
60	App1	euh (.) et <u>ne bellum mole una ingrueret(s:)</u> et avant que la guerre
61	App1	ne::: s::: (h) s'appesentisse pas((0,5s)) avec son poids
62	Ens	((2,4s)) huuu:::m ((1,1s)) Oui
	App1	sur un seul point((2,4s)) /(inaud)/ ((1,1s))
		<i>regarde Ens</i>

Extrait 6 : 106 [04 :34.3] Routines intégrés par les participants

La ligne 62 est particulièrement pertinente. L'enseignant laisse en suspens une possible évaluation négative (« huuuum »), ce qui se traduit par une pause relativement longue partagée par Ens et App1. Afin de couper court à l'évaluation laissée en suspens, l'enseignant énonce un "oui" destiné à reporter une éventuelle évaluation à un autre moment.

¹⁴⁹ Du point de vue la transcription, la longue pause ((1,3s)) a ainsi été attribuée à App1.

Après avoir détaillé les différents contextes en jeu dans les situations **d'enseignement/apprentissage et en relation avec les objectifs, enjeux mais également** routines relatives à la didactique des LA, nous nous intéressons désormais aux **séquences d'aide**.

4.3 Les séquences d'aide

Au même titre que l'étayage dans la communication exolingue (Dausendschön-Gay & Kraft, 1997; Kraft & Dausendschön-Gay, 1994), **l'aide** est décrite en termes de séquences conversationnelles. Elles prennent alors la forme de séquences latérales (*side sequence*) (Jefferson, 1972) ou simultanées (*dual focus*) (Seedhouse, 1997). Leurs **organisations, au même titre que l'ensemble des** séquences conversationnelles, sont mobilisées par les apprenants, non seulement afin de montrer leurs actions aux autres participants de la situation mais également afin de rendre compte de leur propre compréhension des actions sociales des autres participants. Aussi, ces différentes mobilisations témoignent aux autres participants (enseignants/autres apprenants) **ainsi qu'à l'analyste, d'une cognition située et distribuée**.

Dans ce cadre, l'objectif de la présente section est de montrer que les séquences d'aide interviennent, soit de manière latéralisée soit simultanée dans une transition opérée entre les (micro-)contextes orientés vers les focus pédagogiques épistémiques et pragmatiques précédemment décrits. Ces transitions sont rendues possibles par des **lieux pertinents de transition (transition relevant place, désormais TRP)** qui sont déclenchées, dans certaines modalités par la **demande d'aide**, ou rendent possibles la **demande d'aide**.

Nous **décrivons donc cette émergence de l'aide et nous examinons l'organisation** locale¹⁵⁰ **des séquences d'aide**. Dans cet objectif, nous avons repéré dans notre corpus **deux schémas d'organisation de l'interaction selon des situations en face-à-face** ou des situations instrumentées par les technologies numériques : demande – conception – réception ou conception – demande – réception – (évaluation)

¹⁵⁰ Nous entendons par organisation locale la structuration interne des séquences au sein même de l'interaction.

**4.3.1 Structuration des séquences d'aide en face-à-face :
demande – conception - évaluation**

4.3.1.1 La demande d'aide (ouverture de la séquence d'aide)

L'ouverture d'une séquence d'aide se réalise à partir d'une demande. La demande se construit à partir de la prise de conscience du besoin de réponses et passe par la **thématisation d'une difficulté ou d'un problème**. Elle est soit auto-initiée par un apprenant, soit auto-initiée par l'enseignant, comme nous avons pu nous en rendre compte dans le corpus analysé.

➤ **Demande d'aide auto-initiée ou provoquée**

Dans l'Extrait 7, la demande d'aide est auto-initiée par un apprenant. Elle intervient alors que le contexte est orienté vers une dimension pragmatique. En effet, App1 vient de (l.71) terminer la traduction en « petit latin » de la phrase « *et ne bellum mole una ingrueret* ». Ens intervient pour évaluer la proposition de traduction. Son évaluation prend la forme d'une reprise sous la forme interrogative de la phrase, en remplacement d'une évaluation négative. Ici, Ens est dans l'expectative d'une forme plus « précise » de la part de App1 et feint le questionnement pour amener son apprenant à donner de lui-même la bonne réponse (Seedhouse, 2004). Le contexte passe alors d'un focus pédagogique pragmatique à un focus pédagogique épistémique :

71	App1	<u>Equitem</u> la cavalerie <u>finibus</u> <u>Frisiorum</u> aux frontières [v]	
	App2		<i>écrit</i>
	[d]		
72	App1	euh des Frisons((4,9s))	
	Ens	((4,9s)) d'accord (.) alors	
			<i>petit hochement</i>
		<i>de tête</i>	
73	Ens	eu:::::h/et <u>ne bellum mole una ingrueret/?</u> > si on peut	
			<i>Regarde App1</i>
74	Ens	pas traduire euh de façon plus précise <((3,6s)) /le mot	
			<i>Regarde</i>
	App1	<i>App1 puis App2</i>	
		((3,6s))	
	App2		<i>Regarde</i>
		<i>Ens puis livre</i>	
		((3,6s))	
75	Ens	à mot/((3,6s))	((9,4s))

Chapitre 4 Structuration des séquences d'aide en situation d'apprentissage d'une langue ancienne et contextes pédagogiques orientés

	App1	((3,6))	(inaud)	((9,4s))
		<i>Regarde ens puis livre</i>		
		((3,6s))		((9,4s)) / <u>ingueret</u>
		c'		
		<i>Regarde ens</i>		
76	Ens		eu:::h	(.)
	[v]			<i>prend</i>
	App1		<i>regarde Ens +</i>	
	App2	est euh (.) position non? Je ne sais pas(.		
			<i>feuillette livre +</i>	

Extrait 7 : 140 [05 :47.1] Demande d'aide auto-initiée par un apprenant

Ce changement de focus se traduit alors par un TRP¹⁵¹, plus spécifiquement par un lieu pertinent de transition (*transition relevant space*, désormais TRS), c'est-à-dire une longue pause ((9,4s)) qui amène l'apprenant à demander de l'aide sur la traduction de la forme verbale de la phrase : « ingueret ». Ce silence est à considérer ici comme un palier (*floor*) conversationnel (Jones & Thornborrow, 2004; Mehan, 1979). Du point de vue de l'alternance des tours de parole, cette demande d'aide auto-initiée par l'apprenant intervient entre deux parties de la paire adjacente introduite par l'enseignant lorsqu'il demande de préciser une traduction.

La Figure 20 schématise le cours d'action du transfert entre focus pragmatique et focus épistémique avec palier conversationnel matérialisé par une longue pause :

¹⁵¹ Pour rappel : TRP : Transition Relevant Place lieux pertinents de transition. Cf Introduction

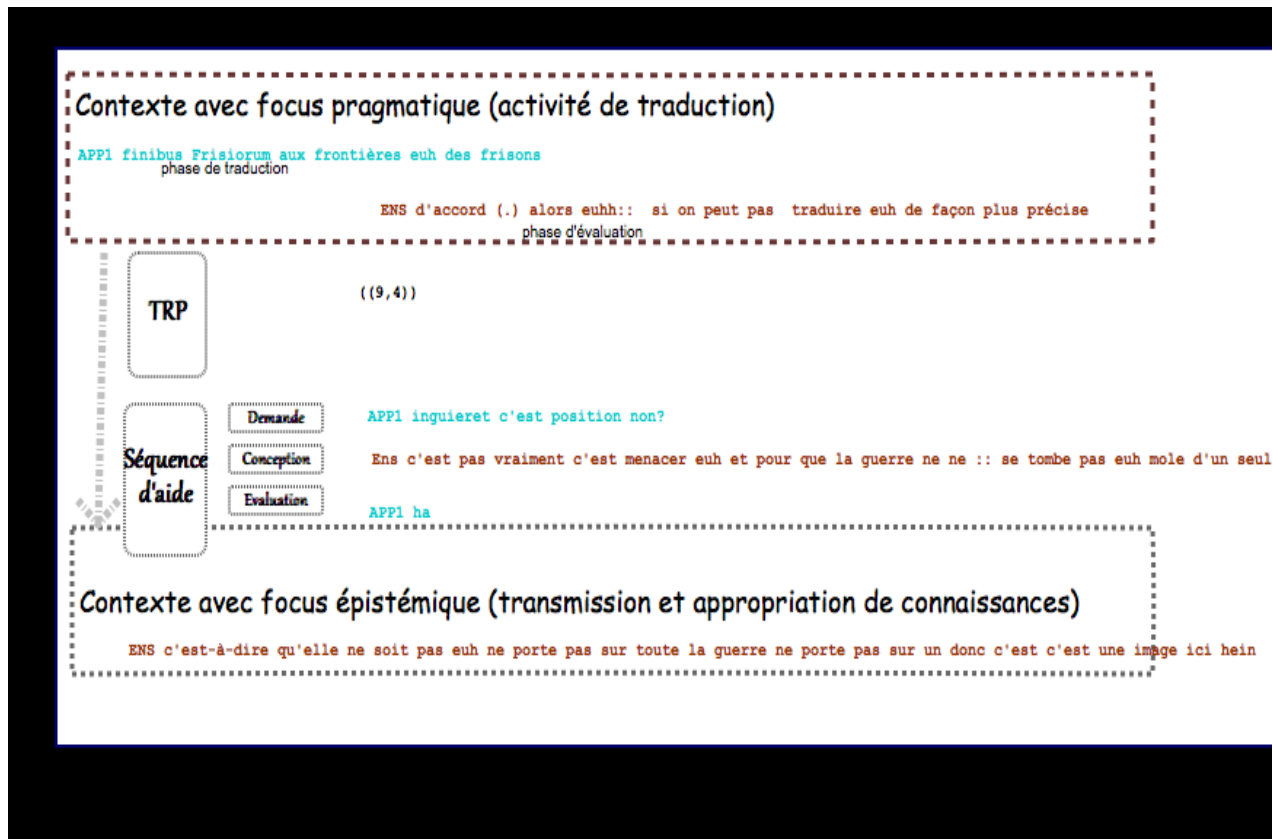


Figure 20 : Du focus pragmatique au focus épistémique avec TRP

L'Extrait 8 présente un autre exemple de changement de focalisation de contextes à l'occasion d'un TRS. La demande d'aide est alors auto-initiée par l'enseignant. Elle fait suite à une proposition de traduction par App2. En se rendant compte de la traduction différente entre deux éditions du texte par Pierre Wuillemier, l'enseignant exprime son étonnement « ça alors » (l.142) et demande aux apprenants de l'aider à vérifier différentes traductions, dans un premier temps, la préparation de App1 et dans un second temps, sur la traduction de Goelzer que App1 a en sa possession. Ici, la demande d'aide est à l'origine d'un passage d'un focus pédagogique pragmatique à un focus pédagogique épistémique :

142	ENS	((1,6s)) ça alors il a
	APP2	remet (inaud)nan j'ai Wuillemier ((1,6s))
143	ENS	fait une petite correction ((2,7s)) (h) euh::: la boue souris

Chapitre 4 Structuration des séquences d'aide en situation d'apprentissage d'une langue ancienne et contextes pédagogiques orientés

	APP2		Souris	
144	ENS	des marais c'est mieux (.)	((1,0s))	vous avez
	APP1			
	APP2			((1,0s))
			Ouais	((1,0s))
145	ENS	Quoi ?	((0,8s))	et et chez
	APP1	Euh :: les marais humides	((0,8s))	
146	ENS	Goelzer?		
	APP1	((0,4s)) euh:: ((1,6s)) euh:: ((0,9s)) un sol		

Extrait 8 : 248 [09 : 29.9] Demande d'aide auto-initiée par l'enseignant

La demande d'aide est auto-initiée par l'enseignant « vous avez quoi ? » (l.145) « et et chez Goelzer » (l.146) et intervient à la suite du tour évaluatif de la paire adjacente précédente « euh la boue des marais c'est mieux » (l.144). Elle est divisée en deux parties, une première partie qui fait appel à la préparation de App1 et une deuxième partie qui fait appel à une autre ressource « et et chez Goelzer ? » (l.146), c'est-à-dire à la traduction de Goelzer dont l'ouvrage a été mis sur la table par App1.

Quand elle n'est pas auto-initiée par un des participants, la demande d'aide est potentiellement provoquée par l'enseignant. Cette sollicitation pour une éventuelle demande d'aide s'inscrit dans une stratégie pédagogique qui vise à vérifier que l'ensemble des problèmes potentiellement existants est résolu avant la fin du cours. La sollicitation s'apparenterait à la stratégie de vérification de compréhension proposée

par Long (Long, 1983)¹⁵² dont l'objectif est de prévenir une potentielle rupture dans la communication (Extrait 9) :

263	Ens	((10,5s))	bon sinon pas de: lagus(.) qui posaient
	App1	((10,5s))	
	App2	((10,5s))	
	Ens	problème euh ((3,9s))	pas d'autres euh pas d'autres
264	App1	((3,9s))	
	App2	((3,9s))	
265	Ens	difficultés: (.) euh:::: vous prenez la suite ?	
		?	
	App2		Oui
266	App2	((0,6s))	Bructeros sua urentes expedita (.) cum manu
		[v]	

Extrait 9 : 484 [19 : 37.4] Demande d'aide potentielle provoquée par l'enseignant Cours 2

Dans l'Extrait 9, Ens vient de terminer son tour évaluatif dans lequel il reprend une partie de la traduction proposée par App1. Un espace pertinent de transition (*transition relevant space*, désormais TRS) matérialisé par une très longue pause (10,5s –l.263) aurait pu être un espace possible pour qu'un apprenant demande une aide sur un point spécifique. Cette longue pause restant sans réponse, Ens pose une question en l'introduisant par un « bon sinon ». Avec ces marqueurs de transition, il amorce sa question tout en rendant sensible rétrospectivement l'évaluation proposée auparavant. De manière plus globale, cela lui permet d'anticiper tout problème potentiel à propos de la phrase latine dont la traduction vient d'être clôturée par son évaluation avant de passer à une autre phrase. Cette sollicitation n'aboutit cependant à aucune demande d'aide de la part des apprenants qui se traduit par un long silence (3,9s).

La Figure 21 schématise le cours d'action du transfert entre focus pragmatique et focus épistémique avec TRP en chevauchement.

¹⁵² En s'intéressant aux stratégies de communication dans les salles de classe, Long (1983) avait alors différencié la stratégie de vérification de compréhension (*comprehension check*) de l'offre d'aide (*offering help*). Nous estimons, cependant, que les deux stratégies sont interdépendantes et constituent une stratégie d'aide plus globale.

Chapitre 4 Structuration des séquences d'aide en situation d'apprentissage d'une langue ancienne et contextes pédagogiques orientés

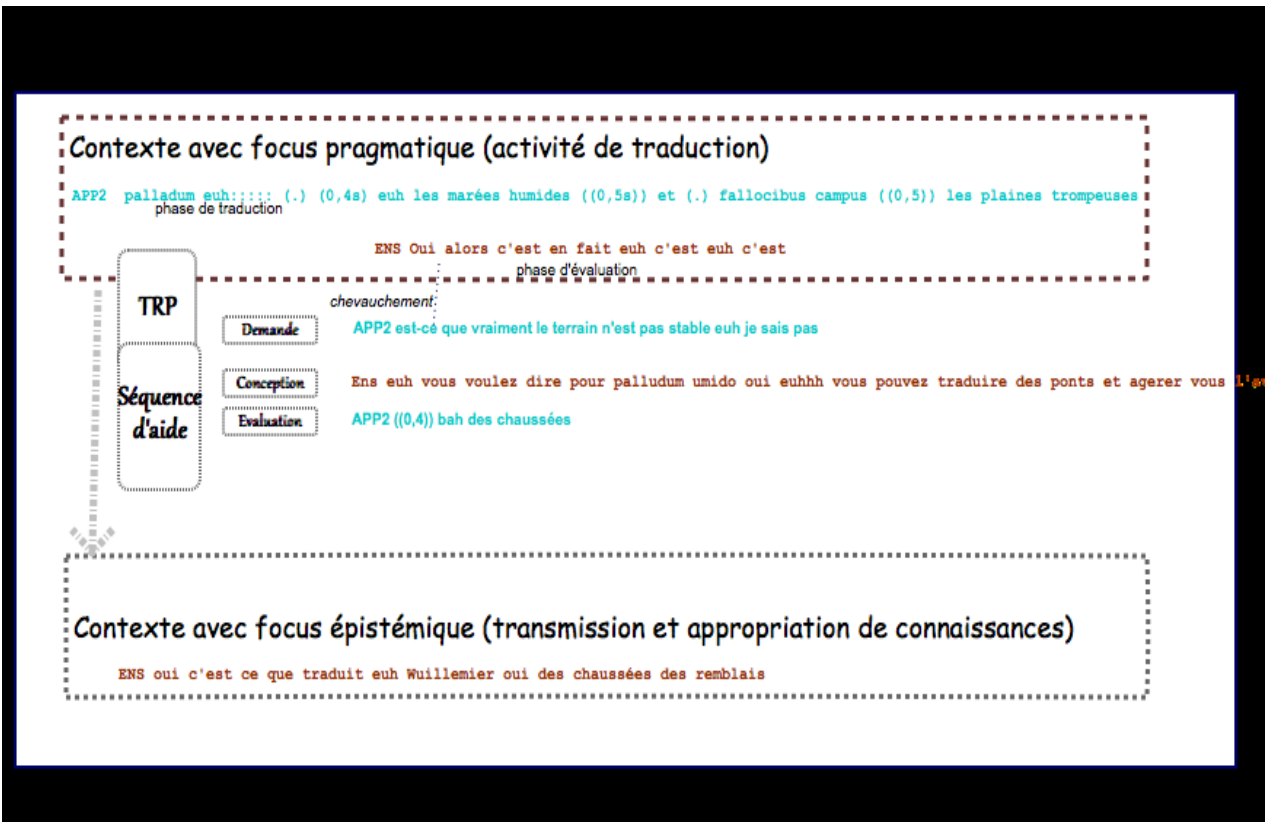


Figure 21 : du focus au focus épistémique avec TRP en chevauchement

➤ Thématisation ou présupposition de la demande d'aide

La demande d'aide n'est pas nécessairement thématisée par le participant qui en fait la demande. En effet, nous observons deux types de thématisation :

- la thématisation de la difficulté est clairement exprimée par le participant qui fait la demande et se réalise par une conception immédiate de l'aide ;
- la demande d'aide est thématisée par le participant qui demande de l'aide par une présupposition des autres participants qui y répondent.

L'Extrait 10 est un exemple d'une thématisation de difficulté réalisée par un apprenant. L'enseignant reprend une traduction proposée après l'avoir évaluée (l.73). La demande d'aide auto-initiée par l'apprenant intervient à la place de la deuxième partie attendue de la paire adjacente (l.75), c'est-à-dire d'une réponse attendue à la question de l'enseignant (l.73-74) :

4.3 Les séquences d'aide

73	Ens	eu:::::h/et ne bellum mole una ingrueret/?> si on peut			
					<i>regarde App2 puis App1</i>
74	Ens	pas traduire euh de façon plus précise <((3,6s)) /le mot			
					<i>regarde App1</i>
	App1				<i>((3,6s))</i>
					<i>regarde Ens puis livre</i>
	App2				<i>((3,6s))</i>
75	Ens	à mot/((3,0s))			<i>((9,4s))</i>
		<i>et</i>			
	App1				<i>((3,6s)) (inaud) ((9,4s))</i>
					<i>regarde Ens puis livre</i>
	App2				<i>((3,6s)) ((9,4s)) /ingrueret c'</i>
					<i>regarde Ens</i>
76	Ens				<i>eu:::h (.)</i>
	App1				<i>regarde Ens +</i>
	App2	est euh (.) position non? (inaud)(.)			
					<i>feuillette livre +</i>

Extrait 10 : 145 [05 :58.8] Thématization d'une difficulté exprimée par un apprenant

Cette demande d'aide concerne ici une précision terminologique qui permettra à l'apprenant de répondre à la question de l'enseignant. Là encore, elle s'inscrit dans un TRS matérialisé par un silence (9,4s). Elle s'exprime par le biais d'une question fermée et directe « *inqueret, c'est euh (.) position non ?* » (l.76). La demande d'aide fait ici office de séquence latérale et est hétéro-dirigée vers l'enseignant. Cette demande non thématisée est ainsi à la fois un appel à l'aide (*appeal for help*) et une vérification de confirmation (*confirmation check*) pour reprendre la terminologie de Long (1983)

Chapitre 4 Structuration des séquences d'aide en situation d'apprentissage d'une langue ancienne et contextes pédagogiques orientés

L'Extrait 12 présente un exemple de **thématisation d'une difficulté exprimée par l'apprenant**: « chavais pas trop traduire expedita » (l.276).

274	App2	Bructeros sua urentes expedita (.) euh les Bructères	
275	Ens		((0,5s)) Oui
	App2	(.) qui brûlaient leurs propres ressources	((0,5s))
276	Ens		((2,7s)) euh::::
	App2	chavais pas trop > traduire expedita <	((2,7s))
277	Ens	attendez qu'est- ce qui vous pose problème là	
	App2		expedita
278	Ens	Alors expedita ça va avec Manu (.)	
	App2	ché:::	(.)ha d'accord c'

Extrait 11 : 504 [20 :31.1] Thématisation d'une difficulté d'un apprenant et demande d'aide thématifiée par l'enseignant

Dans cet extrait, la requête **d'aide n'est pas thématifiée** par l'apprenant mais est **présupposée par l'enseignant** qui questionne l'apprenant afin de préciser sa requête : « euh :::: **attendez qu'est-ce qui vous pose problème là** » (l.277) **dans le cadre d'une** requête de clarification (Long, 1983)

Dans l'Extrait 12, l'expression de la difficulté par l'apprenant est réalisée sur un **chevauchement**. Elle est ainsi **présupposée par l'enseignant**. L'apprenant (App2) vient de proposer une **traduction sur laquelle l'enseignant émet un double doute** « c'est euh » (l.122) puis « **marécageux c'est-à-dire** » s'appuyant sur une amorce de reformulation introduite par « **c'est-à-dire** » (l.123) :

122	ENS	(.) c'est euh:: (.)	Oui
	ETU2	c'est marécageux quoi j'veux dire	
123	ENS	((0,5s)) (toux) marécageux c'est-à-dire	((1,0 s)
	ETU2	((0,5s))	((1,0 bah c' s)

124	ENS	[Oui vous
	ETU2 v]	est que vraiment le terrain n'est pas stable [euh je sais
125	ENS [v]	voulez dire pour palludum umido ((0,3s)) Oui euh:::::
	ETU2 pas\	oui voilà((0,3s))
	[v]	
126	ENS [v]	vous pouvez traduire des ponts et agerer vous l'avez
127	ENS [v]	traduit par/ ((0,4s)) Oui es chaussées
	ETU2	(.) bah des chaussées: (murmure
	[v]	((0,4s))

Extrait 12 : 212 [08 :20.9] Thématisation d'une difficulté de l'apprenant en chevauchement et présupposée par l'enseignant

La demande d'aide est associée à une explication de l'apprenant portant sur le choix de la traduction « bah c'est que vraiment le terrain n'est pas stable euh je sais pas » (l.124). L'expression de l'hésitation marquée par un atténuateur par rapport à la reformulation ; « euh je sais pas » est alors en chevauchement avec la réponse de l'enseignant « oui vous voulez dire » (l.124-125) qui sollicite une précision sur la requête qu'il vient de présupposer. La réponse à cette demande d'aide intervient un peu plus loin (l.126) « vous pouvez traduire (...) ». Le chevauchement (*overlap*) comme demande d'aide est l'occasion de projeter un TRT ; ce dernier modifie le cadre interactif qui s'oriente alors vers une éventuelle conception de l'aide.

La demande s'inscrit ainsi à part entière dans le cadre de la résolution d'un problème qui apparaît au sein du cours, elle prend alors la forme d'une hétéro-réparation.

➤ Objets de la demande d'aide

Après avoir détaillé les modalités d'initiation/provocation de la demande d'aide et exploré son éventuelle thématisation ou présupposition, nous nous intéressons dorénavant à ses objets. La sollicitation d'aide implique en effet un objet en relation avec le contenu et le déroulement du cours. Ce dernier prend différentes formes soit grammaticales soit lexicales. De fait, cet objet est énoncé de manière implicite ou explicite. Nous verrons par ailleurs, que du point de vue syntaxique, l'objet de la demande d'aide peut être antéposé ou postposé. L'Extrait 13 montre un cas de demande explicite. Dans cet exemple, l'objet de la demande d'aide est antéposé :

Chapitre 4 Structuration des séquences d'aide en situation d'apprentissage d'une langue ancienne et contextes pédagogiques orientés

75	Ens [v]	à mot/ ((3,0s))	((9,4s))	
	App1 [v]	((3,6s))	(inaud)	((9,4s))
	App1 [d]	<i>regarde Ens puis livre</i>		
	App2 [v]	((3,6s))	((9,4s))	/ingeret c'
	App2 [d]		<i>regarde Ens</i>	
76	Ens [v]		eu:::h	(.)
	App1 [d]		<i>regarde Ens +</i>	
	App2 [v]	est euh (.) position non? (inaud)(.)		
			<i>feuillette livre+</i>	

Extrait 13: 151[06 :07.5] Objet de la demande d'aide explicite et antéposé

En effet, l'apprenant fait la requête d'une précision terminologique sur une forme à traduire. L'objet concerne le lexique même si, en réalité, l'aide apportée est relative non seulement au vocabulaire mais également à l'analyse grammaticale de la forme en question (il s'agit d'une forme au futur de l'indicatif). Dans cet exemple, l'objet est ainsi antéposé « *ingeret, c'est (...)?* »)

L'Extrait 14 présente un cas où l'objet de la demande d'aide est implicite. L'hésitation de l'apprenant à deux reprises (pause de la ligne 58) est une requête non thématifiée et portant sur un objet implicite c'est-à-dire l'analyse grammaticale de « *permoto excercitu* ». La difficulté de l'apprenant semble anticipée par l'enseignant qui avance directement l'aide « oui alors vous avez l'ablatif absolu là ». L'objet est alors postposé (l.60) :

57	APP2	<u>ob casus bellorum</u> ((0,4s)) euh pour les hasards de la
----	------	--

4.3 Les séquences d'aide

	[v]		
58	ENS [v]		((0,7s))
	APP2	guerre <u>e sortem hominum</u> et le sort des hommes	((0,7s))
	[v]		
	ENS [v]	oui alors vous avez l'ablatif absolu là	((0,9s)) euh:::
	ENS [d]	regarde etu2	
	APP1		((0,9s))
	[v]		
	APP2		((0,9s)) [inaud]
	[v]		
60	ENS [v] (.)	<u>permoto exercitu</u>	((1,0s))
	ENS [d]		<i>reg etu2</i>
	APP1		<i>reg ens</i>
	[d]		
	APP2	(..) que l'armée était	((1,0s)) donc oui
	[v]		il/vous(?) en a
	APP2		<i>reg ens</i>
	[d]		

Extrait 14 : 94 [03 : 36.9]: Objet de la demande d'aide implicite

Dans l'Extrait 15, l'objet est postposé et se manifeste par une accentuation interrogative de l'expression qui pose problème à la traduction « (...) à une fraternité d'armes ? » (l219-220) :

Chapitre 4 Structuration des séquences d'aide en situation d'apprentissage d'une langue ancienne et contextes pédagogiques orientés

219	Ens		<i>reg livreTradAngl</i>
	[d]		
	App1	adsciti sunt ((0,9s)) furent admis à une::: fraternité d	
	[v]		
	App1		<i>reg ens</i>
	[d]		
220	Ens	((1,3s)) (h rire) Oui eu:::h ((2,1s))	
	[v]		
	Ens		<i>reg livreTradWuil</i>
	[d]		
	App1	'armes ? ((1,3s))	((2,1s))
	[v]		
	App1	<i>reg livreTradWuil (partgau reg</i>	<i>reg</i>
	[d]	<i>livreTradWuil (partdr)</i>	
221	Ens	C'est ptet un peu fort comme terme mai:::s	
	[v]		
	Ens		<i>reg etu1.....</i>
	[d]		
	App1		
	[v]		
	App1	<i>livreTradGoelzer reg Ens.....</i>	
	[d]		

Extrait 15 : 404[16 :31.7] Objet de la demande d'aide postposé

4.3.1.2 La conception de l'aide (noyau de la séquence d'aide)

Ce que nous nommons **conception de l'aide** est relatif à l'activité de réalisation du noyau de l'aide. Cette dernière traduit une compréhension de la requête et est exprimée par la formulation d'une réponse à la demande d'aide. Elle est soit monogérée soit polygérée (Weisser, 2000). Elle est, par ailleurs soit conçue immédiatement après cette sollicitation, soit différée.

➤ Conception de l'aide monogérée ou polygérée

Quand la conception de l'aide est monogérée, elle est alors prise en charge par l'enseignant seul.

Dans l'Extrait 16, l'enseignant répond à une difficulté de l'apprenant et donc à une demande d'aide (même si cette dernière n'est pas directe). Cette aide porte sur la construction grammaticale de la phrase latine.

277	Ens	attendez qu'est- ce qui vous pose problèmela	
	[v]		
	App2		<u>expedita</u>
	[v]		
278	Ens	Alors <u>expedita</u> ça va avec Manu (.)	
	[v]		
	App2	ché:::	(.)ha d'accord c'
	[v]		
279	Ens	((0,7s))	c'est::::: vous savez
	[v]		souvent on va
	App2	est euh ((0,7s))	
	[v]		
280	Ens	glisser le le le la préposition entre le nom et l'	
	[v]		
281	Ens	adjectif en fait hein dire <u>cum</u> euh <u>expedita manu</u> il va	
	[v]		

Chapitre 4 Structuration des séquences d'aide en situation d'apprentissage d'une langue ancienne et contextes pédagogiques orientés

	App2		
	[v]		
282	Ens	traduire par expedi enfin il va l'écrire <u>expedita cum</u>	
	[v]		
	App2		hum
	[v]		
283	Ens	<u>manu</u> ((0,5s)) voilà donc avec une troupe euh équipée à	
	[v]		
	App2	hum ((0,5s))	
	[v]		
284	Ens	la légère vous savez partir <u>expeditus</u> (.) euh c'est euh	
	[v]		
285	Ens	eu c'est partir équipé à la légère c'est le contraire	
	[v]		
286	Ens	des <u>ipedimen-ta</u> et::: <u>expeditus</u> c'est c'est c'est léger	
	[v]		
287	Ens	hein équipé d'une façon légère (h) euh donc c'est juste	
	[v]		
288	Ens	<u>sua</u> (.) <u>urentes</u> hein brûlant ((0,9s)) euh ce qui leur	
	[v]		
289	Ens	appartient donc euh (.) leur leur territoire hein	
	[v]		
290	Ens	((0,6s)) euh::: ((1,0s)) alors euh <u>missu Germanicis</u>	
	[v]		
291	Ens	<u>missu Germanici</u> ? ((1,3s))	Oui euh euh
	[v]		
	App2	euh bah envoyé euh	/par
	[v]		

Extrait 16 : 514 [20 :56.2] Conception de l'aide monogérée par l'enseignant

L'enseignant annonce l'aide qu'il va réaliser en réponse à la demande de l'apprenant par un continuateur « alors » (Schegloff, 2007). Celle-ci permet non seulement à l'apprenant d'avancer mais également de poursuivre l'ensemble de la traduction : de faire en sorte pour l'enseignant que les objectifs qu'il a énoncés en début de séance puissent être atteints. Dans cet exemple, la conception de l'aide est morcelée en deux

4.3 Les séquences d'aide

temps. Un premier temps spécifie la construction grammaticale à proprement dit « Alors expedita ça va avec manu » (l.278). Après l'évaluation sa réception par l'apprenant « ha d'accord » est associée à une nouvelle hésitation. L'enseignant précise l'aide apportée en formulant une règle générale énoncée par « souvent » (l. 279-280) qu'il initie par un « vous savez » faisant référence à un savoir partagé. Par la suite, dans un deuxième temps, il reprend une explication spécifique au passage problématique « en fait hein (...) » (l.281). Dans celle-ci, l'enseignant analyse l'ensemble de la phrase. Chacune de ses explications est introduite à plusieurs reprises par le présentatif « c'est » : « c'est::::: vous savez » (l.279), « euh c'est euh c'est euh » (l.284), « c'est c'est c'est » (l.286), « euh donc c'est juste » (l.287). L'emploi presque anaphorique de ce présentatif confère à l'aide un développement précis qui se traduit par une explication de l'ensemble de la structure de la phrase problématique.

Quand elle est polygérée, la conception de l'aide est prise en charge par plusieurs participants, l'enseignant et les apprenants et peut impliquer la mobilisation des ressources disposées sur l'espace de travail (dictionnaire, grammaire). L'Extrait 17 montre un exemple de conception d'aide polygérée à la fois par l'enseignant mais également par les apprenants.

75	Ens	à mot/ ((3,0s))	((9,4s))	
	[v]			
	Ens	et		
	[d]	App2		
	App1	((3,6s))	(inaud)	((9,4s))
	[v]			
	App1	regarde Ens puis livre		
	[d]			
	App2	((3,6s))	((9,4s))	/ingueret c'
	[v]			
	App2		regarde Ens	
	[d]			
76	Ens		eu:::h	(.)
	[v]			
	Ens			prend
	[d]			
	App1		regarde Ens +	
	[d]			
	App2	est euh (.) position non?	(inaud)	(.)

Chapitre 4 Structuration des séquences d'aide en situation d'apprentissage d'une langue ancienne et contextes pédagogiques orientés

	[v]		
	App2		feuillette livre+
	[d]		
77	Ens	ingro	c'est pas vraiment sss pardon
	[v]		
	Ens	<i>dictionnaireamène dictionnaire</i>	<i>regarde Appl+</i>
	[d]		
	App1		futur je pensais qu' c'est pour xxder
	[v]		
	App1		geste
	[d]		de
	App2		(inaud)
	[v]		
	App2	+	
	[d]		
78	Ens		Oui c'est ça hein c'est euh c'est menacer c'est
	[v]		
	Ens		<i>regarde et feuillete le dictionnaire</i>
	[d]		
	App1	tomber sur	
	[v]		
	App1	<i>la main vers le bas</i>	
	[d]		
	App2	(inaud)	
	[v]		

4.3 Les séquences d'aide

	App2	<i>feuillette notes</i>		
	[d]			
79	Ens	euh (.) chai pas euh le Gaffiot euh ((1,2s)) c'est		
	[v]			
	Ens	<i>feuillette le dictionnaire</i>	+	+
	[d]			
	App1			
	[v]			
	App1	<i>regarde Ens</i>	<i>regarde notes +</i>	<i>Regarde notes</i>
	[d]			
	App2	+	+	+
	[d]			
81	Ens	souvent qu'c'est un sens qui est asse:z euh (.)		
	[v]			
	Ens			
	[d]			
	App1	<i>Regarde App2</i>		
	[d]			
	App2			
	[d]			
82	Ens	abstrait mais::((2,0s))		
	[v]			
	Ens		+	+
	[d]			
	App1		((2,0s))	
	[v]			
	App1	<i>Regarde Ens</i>	+	<i>regarde App2</i>
	[d]			

Chapitre 4 Structuration des séquences d'aide en situation d'apprentissage d'une langue ancienne et contextes pédagogiques orientés

	App2	((2,0s))	c'est <u>concessio</u> ' s'attaquer
	[v]		
	App2		<i>lis</i> +
	[d]		<i>notes</i>
83	Ens	Voilà (.)	C'est ça (.) eu:::h ((0,7s)) Oui
	[v]		
	Ens		<i>lis dictionnaire</i>
	[d]		
	App1		
	[d]		
	App2	tomber sur violemment	
	[v]		
	App2		<i>regarde Ens regarde livre</i>
	[d]		

Extrait 17 : 509 [20 :43.0] Conception de l'aide polygérée

La demande d'aide porte ici sur la traduction d'une forme verbale conjuguée au futur. En réalité, il y a un problème de double sens du terme latin entre les sens abstrait et concret. Cette identification du problème est énoncée par l'enseignant (l.79-81) avec l'emploi d'un présentatif « c'est » et d'un modalisateur temporel « souvent ». Ici, l'enseignant ne peut réaliser l'aide seul « c'est pas vraiment sss pardon » (l.77-78) et propose de vérifier l'ensemble des traductions possibles dans le dictionnaire Latin-Français dit Gaffiot présent sur la table « chais pas le Gaffiot euh ».

Cette proposition de vérification fait l'objet d'une phrase inachevée qui est en réalité destinée à préciser aux apprenants ce que lui-même va faire. Il réalise une première recherche et commence à feuilleter le dictionnaire (l.79) jusqu'à ce que App2 qui a fait la recherche au préalable du cours propose les traductions qu'il a inscrites sur ses notes de cours à partir du dictionnaire Gaffiot en question « c'est concessio' s'attaquer tomber sur violemment » (l.81-83).

La conception de l'aide est alors réalisée collectivement et s'inscrit à part entière dans le cadre d'une situation qui s'apparenterait à un apprentissage entre pairs. Bien que le l'enseignant ait un rôle de « plus connaissant » qui lui est conféré par l'institution, dans certaines séquences de notre corpus, il endosse un rôle d'accompagnateur¹⁵³ voire de médiateur (Cicurel, 2002). Rappelons que le cours observé ici est un cours

¹⁵³ Il s'était déjà désigné lui-même de cette façon dans l'entretien que nous avons eu avec lui (Cf. Annexe 6)

destiné à préparer des apprenants à un concours d'enseignement ; c'est-à-dire à être de futurs enseignants.

➤ Conception d'une aide immédiate ou différée

D'un point de vue temporel et dans le cadre d'une situation en présentiel, la conception de l'aide est en général réalisée de manière immédiate (on associera cette conception immédiate de l'aide à la terminologie d'aide synchrone utilisée pour décrire l'aide en situation d'enseignement à distance par le projet ISA).

De manière plus rare, la conception de l'aide dans une situation en face-à-face peut être également différée. Dans ce cas, c'est l'enseignant qui décide de reporter la résolution du problème (Extrait 18) :

61	App1	ne::: s::: (h) s'appesentisse pas ((0,5s)) avec son poids [v]
	Ens	((2,4s)) huuu:::m((1,1s)) Oui [v]
62	App1	sur un seul point ((2,4s)) / ((inaud)) / ((1,1s)) [v]
	App1	regarde Ens [d]
63	Ens	((1,1s)) On peut continuer ((1,0s)) [v]
	App1	((1,1s)) ((1,0s)) <u>Cum mittit</u> il envoya [v]
64	Ens	[v]
	App1	eu::h((1,5s)) <u>Cecina</u> avec euh quarante cohortes euh de [v]

Extrait 18 : 151[06 :07.5] Conception de l'aide différée par l'enseignant

Dans l'extrait 18, l'enseignant propose de continuer l'analyse et la traduction de la phrase jusqu'à son terme. Il reprend la traduction et aide l'apprenant en faisant appel à App2 et à d'autres ressources deux minutes plus tard (l.75) (cf. Extrait 17).

Chapitre 4 Structuration des séquences d'aide en situation d'apprentissage d'une langue ancienne et contextes pédagogiques orientés

4.3.1.3 La réception et l'évaluation de l'aide (clôture de la séquence d'aide)

La clôture d'une séquence d'aide se manifeste par une réception et une évaluation. Dans le cas d'une aide monogérée par l'enseignant, l'apprenant notifie sa bonne réception de l'aide et poursuit sa traduction. C'est le cas de l'exemple des extraits 19 et 20 :

277	Ens [v]	attendez qu'est- ce qui vous pose problème Là	
	App2		<u>expedita</u>
	[v]		
278	Ens [v]	Alors <u>expedita</u> ça va avec Manu (.)	
	App2	ché:::	(.)ha d'accord c'
	[v]		

Extrait 19 : 109 [04 :44.1] Réception rétrospective d'une aide monogérée par l'enseignant

Ici, la notification de la bonne réception de l'aide est exprimée par « ha d'accord ». Dans l'Extrait 20, l'apprenant manifeste un long silence à la fin de l'explication de l'enseignant (1,9s). Ce long silence projette, par ailleurs, un retour vers un (micro-) contexte avec focus pédagogique pragmatique.

194	Ens [v]	donc euh euh les légions euh transportées par à travers	
195	Ens [v]	les lacs (.) eu::: /De Germanicus lui-même ((1,9s)) on	
	App1 [v]		((1,9s))
196	Ens [v]	va continuer	
	App1	(.) <u>simulque pedes eques classis apud</u>	
	[v]		

Extrait 20 : 509 [20 : 43.1] Réception rétrospective et silencieuse d'une aide monogérée par l'enseignant

Le long silence est interprété par l'enseignant comme signalant la bonne réception de l'aide (qui n'induit pas de nouvelles questions). Celui-ci reprend en main alors la structuration globale du cours « on va continuer » qui introduit à nouveau la constitution d'un (micro-)contexte orienté vers le pragmatique. Qu'elle prenne la forme d'un marqueur de réception affirmatif ou d'un silence, la clôture de cette séquence a une valeur rétrospective et n'implique pas d'autres questions.

4.3 Les séquences d'aide

Dans d'autres cas, l'évaluation d'une aide monogérée est notifiée par une autre question, qui n'est pas nécessairement une nouvelle demande. Dans l'Extrait 21, l'apprenant signale la réception de l'aide proposée par un silence auquel elle ajoute une nouvelle question (l.138).

137	ENS [v] bien> /il garde la structure latine/ ((0,7s))	
	ETU2	((0,7s)) vous avez la
	[v]	
138	ENS [v]	O u i
	ETU2 boue des marais? (.)	[après] les marais humides
	[v]	

Extrait 21 : 352[14 :49.3] Réception prospective d'une aide monogérée par l'enseignant

Cette nouvelle question n'est pas ici une demande d'aide (mais plutôt de demande de clarification sur une ambiguïté), elle a alors une valeur prospective : elle ouvre une séquence de clarification collective.

Dans le cas d'une aide polygérée, la réception et l'évaluation d'aide n'ont pas lieu à proprement dit puisque la recherche collective d'une aide grâce à différentes ressources aboutit à une prise en main de l'enseignant qui synthétise alors celle-ci. L'enseignant clôture son explication en vérifiant auprès des apprenants qu'il n'y a pas d'autres difficultés. L'Extrait 22 en est un exemple.

173	Ens [v]réellement combattu hein (.) donc euh euh ici pas de
174	Ens [v]problèmes mais je voulais vous signaler ce point sur ce
175	Ens [v]personnage ((1,4s)) (h) eu::h ((3,2s)) op sinon rien

Extrait 22 : 234[09 :12.1] Clôture d'une séquence d'aide polygérée

La clôture d'une séquence d'aide prend donc à la fois un caractère rétrospectif et prospectif.

4.3.2 Séquences d'aide en situation d'apprentissage instrumenté par les technologies : Conception – Demande – Réception – (Conception de l'aide)

Dans le cas de la situation d'apprentissage instrumentée ouverte¹⁵⁴, l'organisation tripartite est maintenue avec les trois phases caractéristiques du modèle ISA (Mailles Viard Metz, & Péliissier, 2010) et repérées dans la collection 1 (en 2.1 du présent chapitre) c'est-à-dire la phase de demande d'aide, la phase de conception et celle de réception ou d'évaluation qui correspond dans la collection 1 à la clôture partielle de la séquence d'aide.

La structuration de l'aide en situation instrumentée par la technologie et ouverte prend néanmoins une tournure asynchrone où la conception de l'aide ne correspond plus au nœud de la séquence d'aide mais est réalisée en amont de la potentielle demande. La conception de l'aide s'inscrit alors dans une volonté d'anticiper la demande. Celle-ci est, quant à elle, imbriquée aux différentes activités réalisées sur l'artefact comme le souligne Suchman (1987) :

« Our interest here is in the situation of the request for help that follows the return to display o. Specifically, the selection of the “Help” option constitutes a question about that return to display o, and the larger problem of the loop in which it is embedded”¹⁵⁵ (Suchman, 1987 : 139).

L'analyse que nous proposons est corrélative à la méthodologie déployée pour cette étude. Rappelons que nous nous sommes inscrite, en tant qu'observatrice participante, dans la conception d'une méthode numérique de « remise à niveau » de latin. Du point de vue de la conception, un certain nombre « d'aides » a donc été intégré dans la méthode afin d'accompagner l'apprentissage. Notre analyse prend donc en compte non seulement l'utilisation des aides proposées par des apprenants mais également le processus de conception de ces dernières. Ce dernier s'est inscrit dans une conception centrée utilisateur (Norman, 1999, 2002). L'approche de Norman introduit l'utilisateur dans la conception d'une interface ou d'une application informatique, dans une démarche itérative. Elle place ainsi l'utilisateur et la tâche qu'il va effectuer au centre du processus. Cette tâche doit néanmoins être clairement définie et

¹⁵⁴ Rappelons que le module est destiné à être ouvert et rendu disponible. Il n'est pas prévu d'accompagnement synchrone.

¹⁵⁵ Traduction personnelle : notre intérêt ici réside dans la situation d'une demande d'aide qui suit le retour à l'affichage o. Plus précisément, la sélection de l'option « Aide » constitue une question à propos de ce retour de l'affichage o, et à propos du problème plus important de la bouche dans laquelle il s'est enfoncé.

4.3 Les séquences d'aide

l'utilisateur est d'une manière ou d'une autre interrogé sur ses attentes quant à l'interface à concevoir compte tenu de la tâche et des micro-tâches¹⁵⁶ à effectuer. C'est la capacité de l'utilisateur qui est évaluée : cela passe notamment par l'intégration d'utilisateurs pionniers dans le processus de conception et c'est à ce niveau que se situe le travail de l'ergonome (Falzon, 2004, 2005).

L'examen de l'aide proposée ici a ainsi été réalisé dans cette perspective : l'observation de l'usage de la ressource en cours de conception est l'occasion de réinvestir les résultats pour une amélioration de l'aide (Figure 22).

¹⁵⁶ « Les micro-tâches répondent à la double exigence du fonctionnement algorithmique de l'informatique et de la fonction didactique qui leur est assignée » (Guichon, 2006 : 92)

Chapitre 4 Structuration des séquences d'aide en situation d'apprentissage d'une langue ancienne et contextes pédagogiques orientés

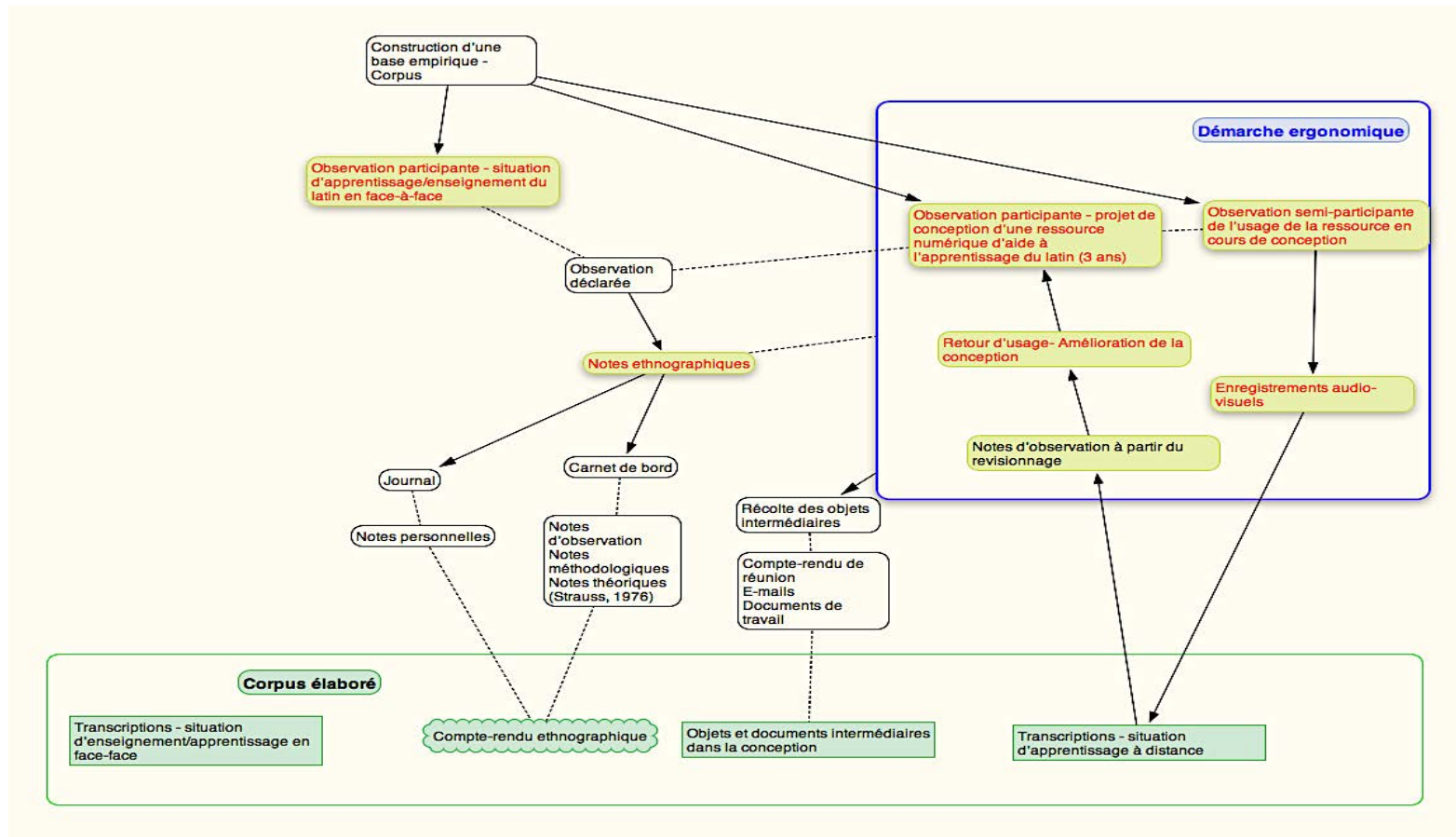


Figure 22 : Corrélation entre la méthodologie déployée et l'analyse

Dans ce cadre, trois phases ont été repérées : **1) conception 2) demande d'aide 3) évaluation**. Ces trois phases peuvent être amplifiées par une quatrième phase de conception. En effet, **la conception de l'aide a surtout lieu après les tests d'usage**.

Dans cette section, nous explicitons **les étapes de constitution de l'aide dans le cas d'une situation d'apprentissage instrumentée** par les technologies¹⁵⁷. Pour les besoins de l'analyse, nous nous intéressons à un seul exercice de sa conception initiale à son usage puis aux modifications apportées suite aux tests d'usage.

4.3.2.1 La conception initiale de l'exercice et de quelques aides

Cette première phase est relative à la conception initiale des exercices avec Netquizz¹⁵⁸. **Ce logiciel permet la saisie d'exercices, qui sont ensuite organisés par dossiers** (ex : unité) avant la publication (Figure 23). Pour chacun des exercices, le logiciel présente deux fenêtres : une première fenêtre **qui permet la saisie de l'exercice en tant que tel** et une seconde qui permet de saisir *item* par *item* **l'ensemble des rétroactions possibles en fonction des éventuelles réponses de l'apprenant**. La première fenêtre est divisée en deux espaces : **un premier présente un champ libre pour la saisie de l'énoncé de l'exercice** ; un second est destiné à la **saisie du texte de l'énoncé**. La seconde fenêtre permet la saisie des rétroactions : de manière générale, elle est organisée en deux types **d'espace de saisie** : un espace qui correspond aux rétroactions prévues par le concepteur (en fonction de réponses qui seraient positives et/ou négatives par rapport à des variables prévues par les concepteurs et possibles dans le logiciel) et un espace relatif aux variables de réponses non prévues (par les concepteurs et/ou non intégrables). La structuration de ces fenêtres ainsi que les possibilités laissées au concepteur varient selon le format **d'exercice**¹⁵⁹ choisi. La Figure 23 présente une

¹⁵⁷ Dans Duthoit et al. (2012), nous avons déjà proposé un schéma de constitution de l'aide (demande, conception, évaluation) articulée aux processus d'individualisation, de personnalisation et d'adaptation. Nous nous étions alors concentrées sur les aides pourvues dans un dispositif de formation. Ce dernier prévoyait un lien direct entre le **concepteur de l'aide et son récepteur, ce qui n'est pas du tout le cas ici**.

¹⁵⁸ Netquizz Pro 4 est un logiciel auteur proposé par Christine Blais, Lucie Trépanier et Robert Szczech. Publié en 2010 par le Centre collégial de développement de matériel didactique (CCDMD) au Canada, il est disponible pour les systèmes d'exploitation Windows et Mac.

¹⁵⁹ Pour plus d'informations, il est possible de consulter le document d'aide à l'usage du logiciel Netquizz disponible à l'adresse suivante : <http://www.ccdmd.qc.ca/sites/default/files/produits/complement/aidenetquizpro4.pdf> (dernière consultation le 22 juin 2014)

Chapitre 4 Structuration des séquences d'aide en situation d'apprentissage d'une langue ancienne et contextes pédagogiques orientés

capture d'écran de l'interface que le concepteur a devant ses yeux quand il vient de terminer la saisie de l'exercice sur la première fenêtre.

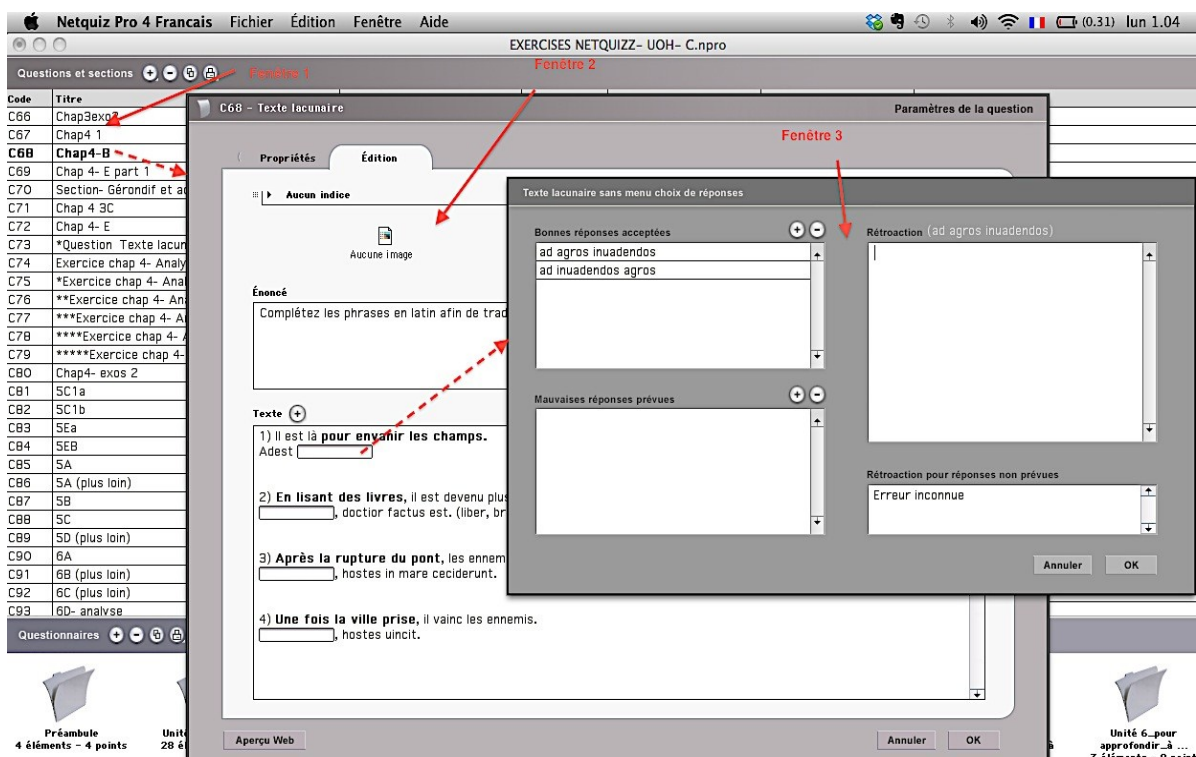


Figure 23 : Capture d'écran du 15 janvier 2013- Interface de conception avec Netquizz - Exercice 2 U4

Cette capture d'écran a été réalisée en janvier 2013. Ici, il s'agit donc de l'exercice 2 de l'Unité 4 qui présente un texte lacunaire¹⁶⁰. Dans la fenêtre 2, les consignes de l'exercice sont les suivantes : « *Complétez les phrases en latin afin de traduire (plusieurs mots peuvent être nécessaires dans chaque blanc)* ». L'accent a ainsi été porté sur l'activité à réaliser : l'emploi du verbe « compléter » faisant référence à l'activité préconisée sur l'écran (et matérialisée par le gras apposé aux passages à traduire) et fait directement référence à la nature de l'exercice choisi (l'accent a ainsi

¹⁶⁰ Le choix du format d'exercices en fonction des tâches pédagogiques a non seulement suivi les principes d'exigence et de respect de la tâche (Guichon, 2006) mais s'est également inscrit dans le processus de transposition d'exercices de la méthode papier à une méthode numérique. Pour un examen de ces choix de transposition, cf. Bakhouché & Duthoit (2013).

4.3 Les séquences d'aide

été porté sur l'activité à réaliser : l'emploi du verbe « compléter » faisant référence à l'activité préconisée). « Afin de traduire » fait référence à l'activité didactique en question et à l'objectif de l'exercice. La capture d'écran proposée ici concerne plus spécifiquement la première lacune (Fenêtre 3) relative ici à la traduction de la phrase 1. « il est là pour envahir les champs ». On observe que dans cette première version, deux possibilités de réponses ont bien été intégrées pour traduire la phrase, ces deux alternatives de réponses étaient directement en lien avec un point spécifique du module de cours. Le choix n'a pas été nécessairement fait, pour cet exercice, de saisir la réponse correctes dans les zones de rétroactions. En effet, dans un premier temps, il a été choisi d'utiliser les rétroactions comme un complément de l'activité préconisée et non en tant qu'accompagnement de l'apprenant¹⁶¹. Nous verrons, par la suite, que cet accompagnement de l'apprenant a manqué dans l'usage et que ce choix de conception a été revu afin de faciliter l'usage de la ressource¹⁶².

La

Figure 24 présente l'interface de l'exercice, après édition en HTML, à laquelle ont accès les apprenants.

Unité 4

Netquiz Pro 4

Résultats || Reprendre | Solution | Valider

Page 2 de 11

Complétez les phrases en latin afin de traduire (plusieurs mots peuvent être nécessaires dans chaque blanc)

1) Il est là pour envahir les champs.
Adest

2) En lisant des livres, il est devenu plus savant.
, doctior factus est. (liber, bri, m. : le livre ; lego, is, ere, legi, lectum : lire)

3) Après la rupture du pont, les ennemis sont tombés dans la mer.
, hostes in mare ceciderunt.

4) Une fois la ville prise, il vainc les ennemis.
, hostes uincit.

¹⁶¹ Cf note ethnographique n°10

¹⁶² Cf note ethnographique n°28 et 29

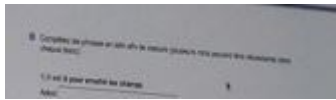
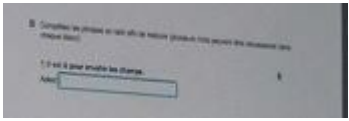
Chapitre 4 Structuration des séquences d'aide en situation d'apprentissage d'une langue ancienne et contextes pédagogiques orientés

Figure 24 : capture d'écran- exercice 2 de l'Unité 4 avant saisie - Mai 2013

Si les aides n'ont pas été intégrés volontairement dans le système de rétroactions, quelques unes ont été anticipées sur l'interface de l'activité. La présence d'un vocabulaire entre parenthèses en témoigne : « (*liber, bri, m* : le livre ; *lego, is, ere, legi, lectum* : lire). Ce dernier porte explicitement sur l'activité didactique de traduction. Du point de vue de l'aide proposée, la question de la mobilisation du module de cours est notamment prise en compte dans la conception. Dans ce cadre, l'ensemble du vocabulaire non pourvu dans l'exercice doit, en principe, figurer dans la l'unité correspondante, tel qu'indiqué dans le guide pédagogique proposé avec la méthode¹⁶³.

4.3.2.2 La demande d'aide

La demande d'aide a lieu dans l'usage, autrement dit dans une temporalité qui n'est pas celle de la conception initiale. Le fragment suivant présente un extrait de la transcription des vidéos du test d'usage réalisé en juin 2013 :

8 8	AP P1	Complétez les phrases en latin afin de traduire (0.3s) (sourire)		Pointage souris vers la consigne		LECTURE DES CONSIGNES
1 0 9	AP P1	Il est là pour envahir les champs ((0.3s)) heinnn :: (((0.2s)) rires		Pointage vers l'espace de remplissage		
11 0	AP P1	Adest euh :: plusieurs mots peuvent être nécessaires				

¹⁶³ Cf. Annexe 12

Chapitre 4 Structuration des séquences d'aide en situation d'apprentissage d'une langue ancienne et contextes pédagogiques orientés

interprétés comme une réception ironique de l'information donnée entre parenthèses : en effet, la traduction d'un groupe des mots latin est en principe traduite par un groupe de mots en français.

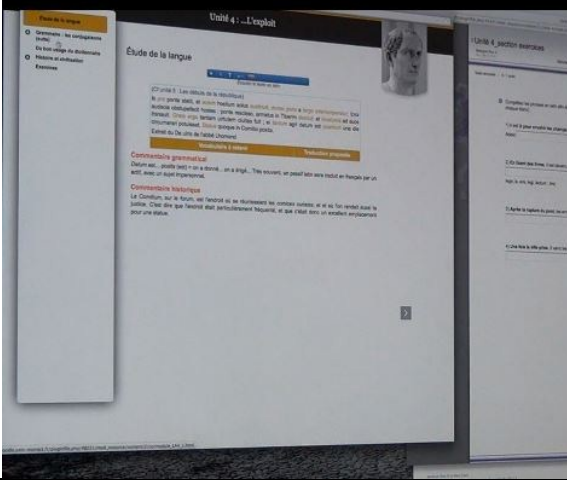
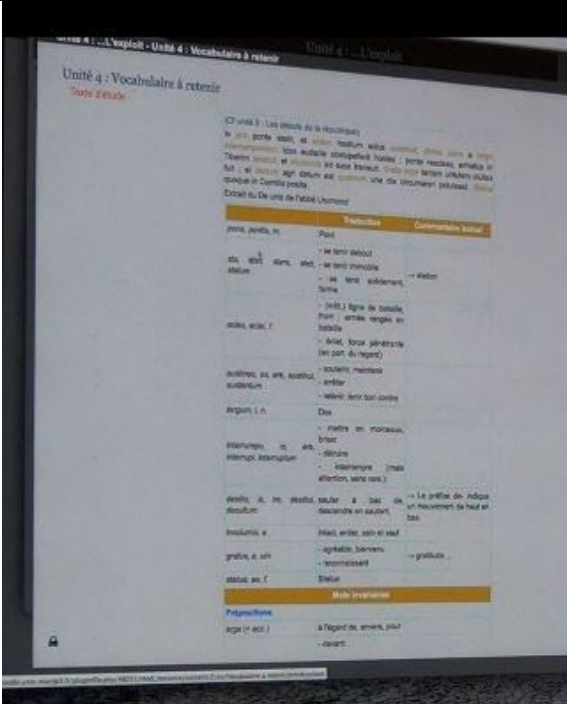
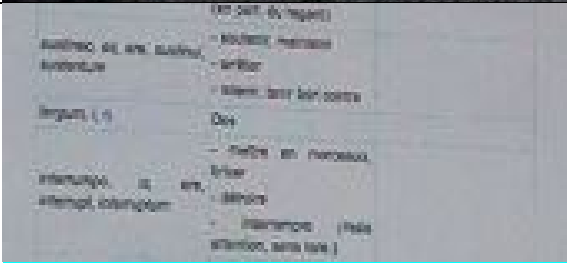
L'interrogation et l'hésitation sont rendues évidentes par la micro-pause et le marqueur discursif de questionnement ainsi que les rires. Corrélativement, APP1 pointe et sélectionne avec la souris la première zone de saisie, qui correspond donc au champ laissé libre pour compléter. S'en suit une mobilisation de l'information donnée entre parenthèses dans la consigne « Adest euh :: plusieurs mots peuvent être nécessaires ». La mobilisation de cette information amorce la demande d'aide. Après une longue pause (I.11), cette dernière est thématisée et rendue explicite par une question (I.12) « Non mais ::: les champs comment c'est (0,2) ». La demande porte alors sur un mot de vocabulaire qui n'a pas été intégré, contrairement aux autres phrases, en tant qu'aide dans la consigne. Nous sommes ici face à un cas de demande d'aide auto-initiée par les apprenants. La demande d'aide est située pour les participants mais pas pour la machine¹⁶⁴ (Suchman, 1987 : 145).

4.3.2.3 Réception et évaluation

L'évaluation de l'aide potentiellement apportée par la machine, et dans une temporalité différenciée par les concepteurs qui s'adressent de manière indirecte et asynchrone à l'apprenant, est réalisée par les participants. Dans le cas présenté ici, l'aide n'est pas disponible sur la page de l'exercice. Si la « machine » peut répondre aux actions de l'utilisateur sur l'écran, elle ne peut « réagir » à sa difficulté face à un problème de vocabulaire. L'Extrait 24 présente la suite de l'interaction présentée dans l'Extrait 23.

¹⁶⁴ Nous examinerons de manière détaillée les modalités de communication homme-machine et les détournements, non sans conséquences en terme d'apprentissage dans le chapitre 6.

4.3 Les séquences d'aide

1 13	AP P1 AP P2	Et là Faut regarder le vocabulaire				POSSIBILITE DE REVENIR AU VOCABULAIRE SUR LE MODULE DE COURS (FENÊTRE SURGISSANTE)
11 4		((0,8))	Regarde de manière plus marquée	Ouverture de la page vocabulaire et défilement de la page		
11 5	AP P2	Mais même envahir on ne l'a pas		Souris sur		
16	AP P1	Ouais		Suivi de chaque ligne avec la souris		

Chapitre 4 Structuration des séquences d'aide en situation d'apprentissage d'une langue ancienne et contextes pédagogiques orientés

17					
18	AP P1	Et puis là, il n'y est [pas]	regarde dictionn aire Gaffiot sur la table		

Extrait 24 : Evaluation de l'aide (non) proposée - Test d'usage

Rappelons que les deux apprenants ont gardé ouvertes de manière concomitante les deux parties du module : autrement dit la partie de « contenu » **et la partie d'exercice, matérialisée au moment de l'interaction par la page de l'exercice concerné. L'intervention de APP2 « faut regarder le vocabulaire »** fait référence aux modalités préconisées dans le guide pédagogique : **la présence de l'ensemble du vocabulaire des exercices de thème (du français vers le latin) dans la leçon.** Au moment de ce tour de parole, la page est ouverte sur la première page de l'unité correspondante, c'est-à-dire le texte en latin. Les apprenants ouvrent alors la page vocabulaire (l.14) qui s'affiche dans une fenêtre surgissante. Dans le cas présenté ici (Extrait 24), le mot de vocabulaire convoité n'apparaît pas. Si la recherche de l'aide a eu lieu via la mobilisation de modalités proposées dans le module, celle-ci n'a pas pu être réalisée car non prévue par les concepteurs (l.15). **Ceci dit, le passage de l'interface d'exercice au retour sur l'interface de contenu traduit un passage d'un focus pragmatique à un focus épistémique.** Dans la situation en face-à-face, ce passage permet la conception et donc la réception de l'aide. Ici, la réception ne peut avoir lieu « Mais même envahir on ne l'a pas » (l.15).

Retour sur la conception

Ces observations réalisées, l'objet de la présente recherche a été de réinvestir les résultats dans la conception dans une démarche ergonomique¹⁶⁵ :

¹⁶⁵ Cf Note ethnographique n°30

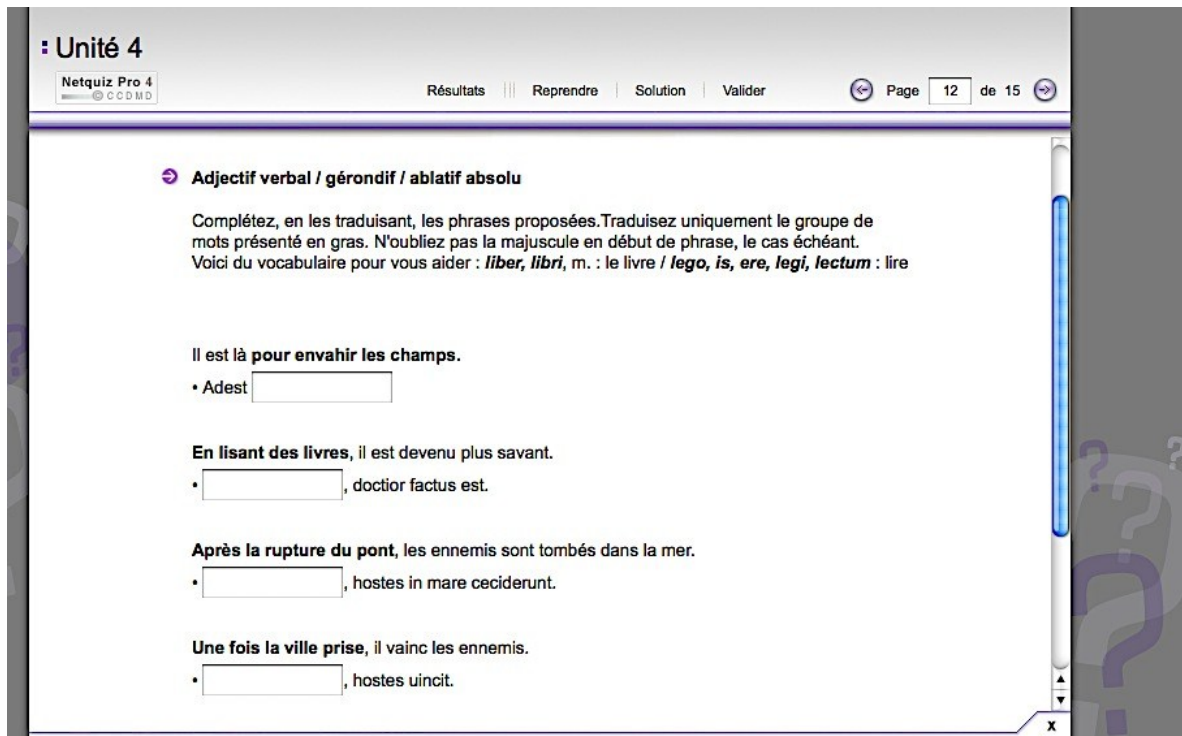


Figure 25 : capture d'écran- exercice 2 de l'Unité 4 avant saisie - Mai 2014

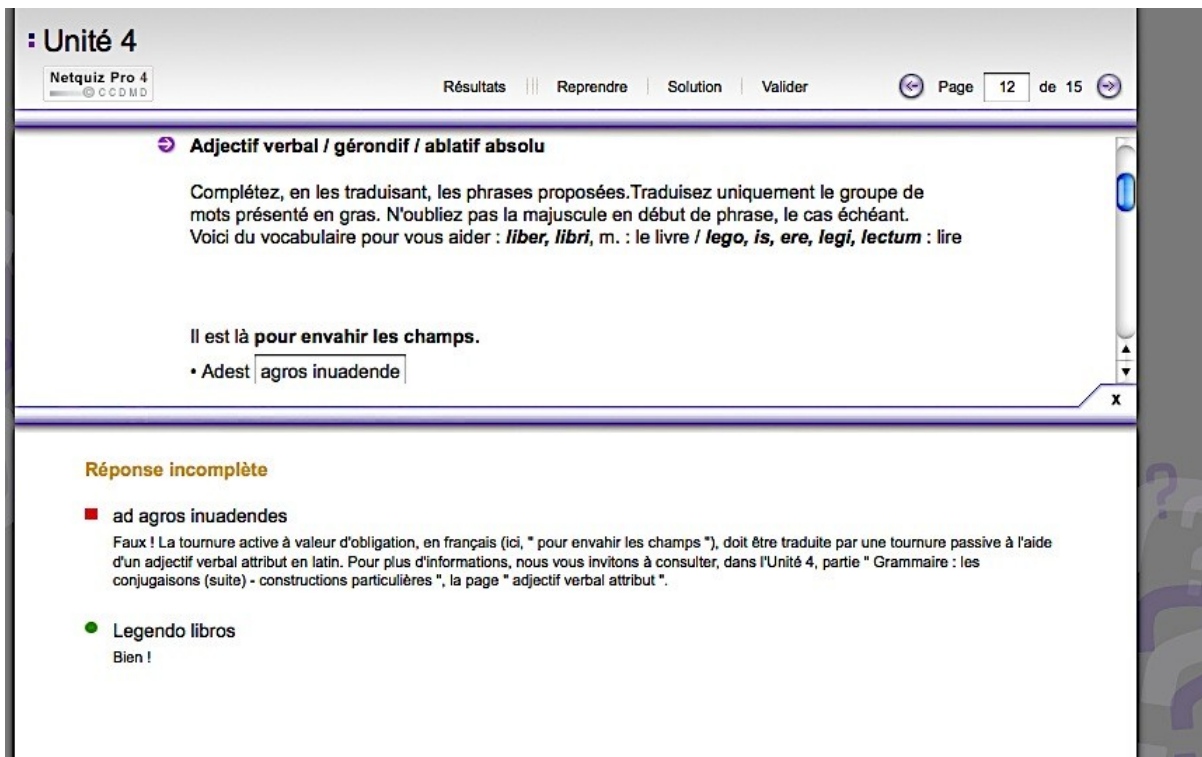
- les parenthèses et surtout l'information qui s'y trouvaient ont été enlevées ;
- un conseil a été ajouté suite à d'autres tests : « n'oubliez pas la majuscule en début de phrase ». En effet, les concepteurs se sont rendus compte, qu'à moins de prévoir plusieurs solutions¹⁶⁶, le fait d'imposer la majuscule dans les consignes permettait d'éviter ce type d'erreurs non paramétrables dans le logiciel lui-même ;
- la liste de vocabulaire a été modifiée dans l'Unité et le mot de vocabulaire manquant a été ajouté ;
- l'investissement des zones de rétroactions proposées par le logiciel comme accompagnement de l'apprenant et aide supplémentaire à l'apprentissage.

Le dernier point a fait l'objet d'une attention particulière. Il s'agissait d'accompagner le passage entre focus pragmatique et focus épistémique et de considérer ce passage

¹⁶⁶ Cette possibilité a été écartée car l'ensemble des solutions est ensuite intégré dans l'écran de solution. Le fait d'intégrer la majuscule pour chacune des solutions rendrait illisible l'écran en question. Cf Note ethnographique n°30

Chapitre 4 Structuration des séquences d'aide en situation d'apprentissage d'une langue ancienne et contextes pédagogiques orientés

comme aide à part entière au processus d'apprentissage. Les rétroactions ont ainsi été rédigées dans cette perspective (Figure 26) :



The screenshot shows a web interface for a Latin course. At the top, it says "Unité 4" and "Netquiz Pro 4". There are navigation buttons for "Résultats", "Reprendre", "Solution", and "Valider". A page indicator shows "Page 12 de 15".

The main content area is titled "Adjectif verbal / gérondif / ablatif absolu". It contains the following text:
Complétez, en les traduisant, les phrases proposées. Traduisez uniquement le groupe de mots présenté en gras. N'oubliez pas la majuscule en début de phrase, le cas échéant.
Voici du vocabulaire pour vous aider : *liber, libri*, m. : le livre / *lego, is, ere, legi, lectum* : lire

Below this, there is a sentence: "Il est là **pour envahir les champs**."
A bullet point shows the user's input: "• Adest

The feedback section is titled "Réponse incomplète" and contains two items:
■ **ad agros inuadendes**
Faux ! La tournure active à valeur d'obligation, en français (ici, " pour envahir les champs "), doit être traduite par une tournure passive à l'aide d'un adjectif verbal attribut en latin. Pour plus d'informations, nous vous invitons à consulter, dans l'Unité 4, partie " Grammaire : les conjugaisons (suite) - constructions particulières ", la page " adjectif verbal attribut ".
● **Legendo libros**
Bien !

Figure 26 : capture d'écran- exercice 2 de l'Unité 4 après saisie - Mai 2014

Voici la structure et les éléments de la rétroaction :

1. Evaluation qui amplifie le point rouge intégré automatiquement par le logiciel : « Faux »
2. Rétroactions sur le contenu pouvant être considérés comme un indice qui permet de trouver la solution : « **la tournure active à valeur d'obligation, en français etc.** »
3. Renvoi vers le module de cours « **pour plus d'informations, nous vous invitons à consulter, dans l'Unité 4, partie « Grammaire : les conjugaisons (suite) (...)** ».

4.4 Schéma récapitulatif et bilan du chapitre

Les résultats de l'analyse des séquences d'aide en situations en face-à-face et des observations instrumentées du test d'usage ont ainsi été intégrés dans le processus de conception.

4.4 Schéma récapitulatif et bilan du chapitre

La Figure 27 présente le schéma récapitulatif de l'organisation des structures d'aide présentée dans ce chapitre :

Chapitre 4 Structuration des séquences d'aide en situation d'apprentissage d'une langue ancienne et contextes pédagogiques orientés

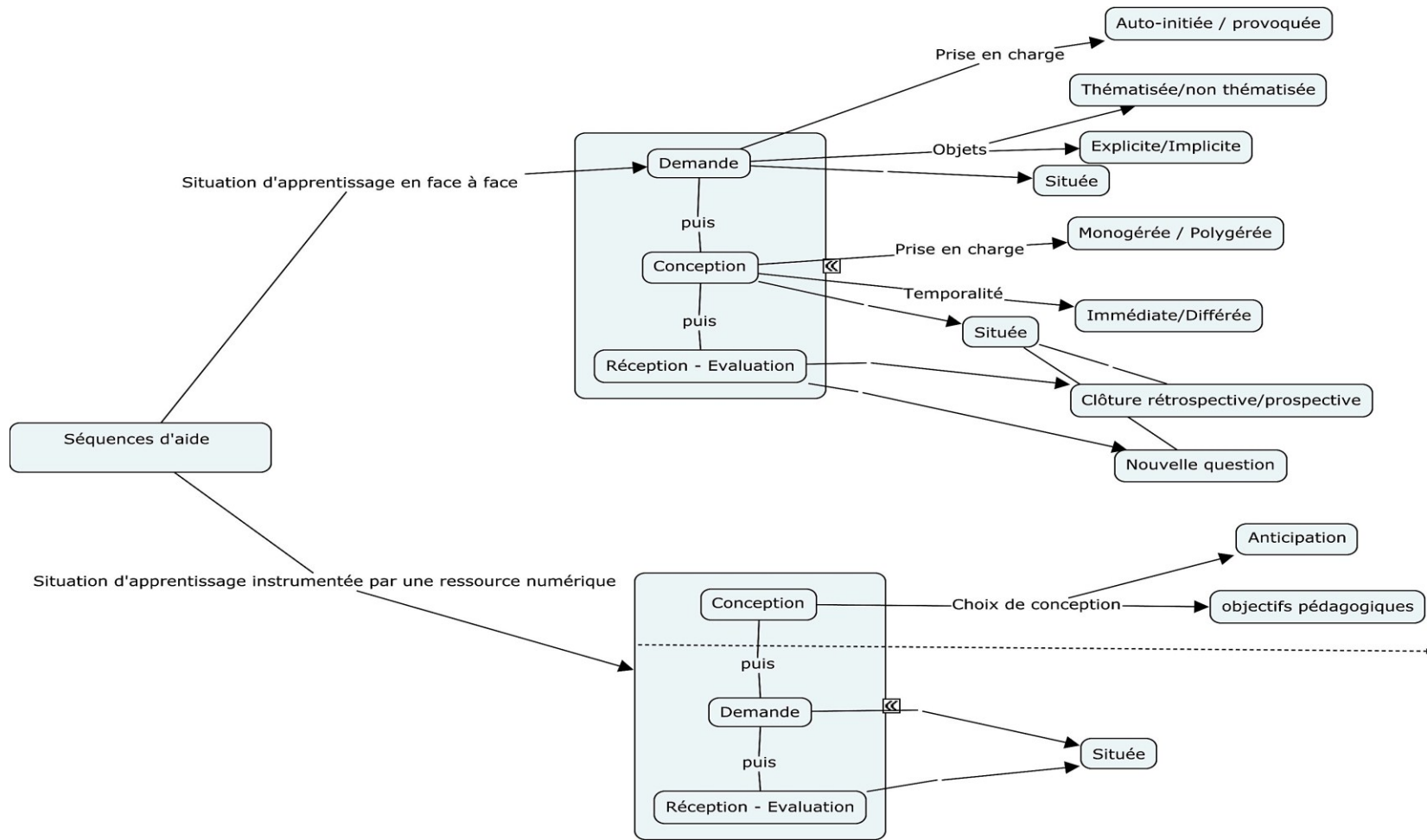


Figure 27 : Organisation des séquences d'aide - Schéma récapitulatif

4.4 Schéma récapitulatif et bilan du chapitre

- Dans les situations d'apprentissage en LA, on observe la présence de deux (micro-) contextes co-construits par les participants : un (micro-) contexte orienté par les connaissances ou focus pédagogique épistémique et un (micro-) contexte orienté vers les activités de traduction ou focus pédagogique pragmatique. **Les séquences d'aide, soit s'inscrivent dans les lieux pertinents de transition (TRP) soit en sont à l'origine ;**
- Les séquences d'aide, en tant que séquences conversationnelles, qu'elles soient simultanées ou parallèles, s'organisent différemment en fonction de la situation dans laquelle elles ont lieu. Si la situation est synchrone, elles suivent le schéma suivant : Demande – Conception – Réception/Evaluation ; si la situation est instrumentée par un artefact technologique et que l'apprentissage est asynchrone, elles suivent le schéma suivant : Conception – Demande – Réception/ Evaluation ;
- Dans le cas d'une situation instrumentée par les technologies et dans une perspective ergonomique, l'évaluation de l'aide dans les tests d'usage permet un retour et une amplification de la conception de l'aide. On pourrait même considérer que la conception de l'aide a majoritairement lieu dans cette quatrième phase. A l'inverse de la séquence d'aide en face-à-face, la séquence d'aide dans une situation instrumentée n'est potentiellement jamais clôturée.

CHAPITRE 5 Ressources linguistiques et stratégies pour aider : reformulations, explications et co- résolutions de problèmes

Après avoir analysé les structurations locales et les éléments constitutifs des séquences d'aide dans des situations d'apprentissage en face-à-face et des situations d'apprentissage instrumentées, nous nous intéressons désormais à l'aide en tant que telle, plus précisément à ce qui la constitue, c'est-à-dire à son noyau.

Il s'agira, dans le présent chapitre, de rendre compte des ressources linguistiques et des stratégies mobilisées par les participants pour la conception de l'aide en situation. Nous entendons par ressources¹⁶⁷ linguistiques l'ensemble des éléments discursifs et interactionnels auxquels font appel les participants d'une situation pédagogiques pour constituer l'aide. Elles ont comme vocation d'assurer en situation la cohésion du discours et de permettre l'accomplissement de l'aide. Dans cette perspective, les ressources sont, en effet, convoquées par le « plus connaissant » au sein de stratégies

¹⁶⁷ Dans l'ensemble de ce travail, nous considérons que les ressources sont relatives à tout élément déterminant pour « être capable d'agir » et « pouvoir agir ». Rabardel (1995), en s'appuyant sur les propositions théoriques de Ricoeur, propose de conceptualiser les rapports entre capacité et pouvoir, c'est à dire la différence entre ce qui est mobilisable, dans une situation donnée, par le sujet et ce qui effectivement possible, ce qui est au pouvoir du sujet, dans la singularité de la situation. La *capacité d'agir* est liée à « l'ensemble des ressources développées comme moyens potentiellement opératifs dans le monde où ils peuvent être mobilisés et mis en œuvre par les sujets », le *pouvoir d'agir* « se situe par rapports à un rapport singulier au monde réel, rapport qui actualise et réalise la capacité d'agir en en transformant les potentialités en pouvoir » (Rabardel, 2005, p. 11). Les ressources, qu'elles soient linguistiques ou artefactuelles, sont donc mobilisées par le sujet et constituent un lien entre le monde extérieur, l'action et lui-même.

Chapitre 5 Ressources linguistiques et stratégies pour aider : reformulations, explications et co-résolutions de problèmes

mise en œuvre par l'enseignant étant donné la nécessité de résultats caractéristique de la situation pédagogique (Cicurel, 2002 ; van Lier & Matsuo, 2000). Plus précisément, celles-ci sont afférentes à **un ensemble de moyens mis en place par l'enseignant** afin de constituer **l'aide nécessaire voire attendue**.

Telles que nous l'avons vu dans le chapitre 4, la séquence d'aide est située, quelque soit le contexte dans lequel elle est accomplie. **D'une part, sous l'angle de sa temporalité, sa structure est modifiée** quand l'apprentissage est instrumenté et donc indirect, asynchrone. **D'autre part, elle s'inscrit dans les modifications de l'orientation des apprenants vers des contextes d'activités pédagogiques spécifiques.** Le noyau de l'aide est abordé non seulement **d'un point de vue situé dans le contexte d'interaction et distribué parmi les interactants** mais également configuré en fonction de l'orientation **vers laquelle il tend, c'est-à-dire des attendus et objectifs pédagogiques.** L'aide s'inscrit donc dans une orientation vers des états normatifs de la situation pédagogique (Garfinkel, 1967).

Dans ce cadre, **l'objectif commun des deux situations étudiées** porte sur la (re)connaissance, la compréhension et la maîtrise, voire le réinvestissement des caractérisants de littérarité des textes latins¹⁶⁸. **Il s'agit**, par ailleurs, de répondre aux difficultés auxquelles sont confrontés les participants. Ces dernières concernent ainsi **l'activité de traduction pédagogique réalisée de manière collective dans l'espace d'apprentissage.**

Dans cette perspective, les ressources linguistiques et les stratégies mobilisées par les concepteurs de **l'aide, c'est-à-dire, les « plus connaisseurs »** sont abordées dans ce chapitre en s'inspirant de deux dimensions de la traduction pédagogique (Dancette, 1988) :

- la **compréhension de l'information textuelle : c'est-à-dire le décodage du sens de mots, le repérage et l'établissement de relations sémantiques signalées par la syntaxe et l'enchaînement thématique ;**
- la reconnaissance des valeurs plus ou moins ouvertement exprimées par **l'auteur : c'est-à-dire la perception de la nature située du texte et la prise en compte du contexte qui entoure l'écriture des textes.**

¹⁶⁸ En lisant les méthodes de langues latines depuis la fin du XVIII^e siècle (Bakhouché & Duthoit, 2013), il nous **a semblé en réalité, qu'il y a ici une évolution dans la didactique du latin en lien avec la « double identification : latine et classique »** (Lafont, 1995 : 142) : **l'identification « classique » prenant le pas sur l'identification « latine »** sans pour autant la laisser de côté, ce qui confère une tension au sein même de la didactique. Ce qui nous permet ici de faire une petite digression vers le texte de Lafont (1995) et à sa description praxématique de la langue latine. Notons que ce dernier souligne **l'ambiguïté d'une langue au système clôt, faisant l'objet d'un intérêt variable et très ciblée dans une communauté donnée : « un long temps où tout le monde le savait ou l'apprenait, maintenant ou presque plus personne ne le sait si se préoccupe de le connaître »** (Lafont, 1995 : 140)

5.1 Quelques éléments de l'approche didactique en langues anciennes (LA)

En conséquence, l'objectif de ce chapitre est double : il s'agit premièrement de distinguer les différents objectifs de l'aide d'un point de vue didactique. Corrélativement, on propose de rendre compte des stratégies dans le sens des méthodes, autrement dit des ressources linguistiques et interactionnelles auxquelles les participants ont recours pour réaliser l'aide et en concevoir le noyau¹⁶⁹ : reformulations, explications et co-résolution de problèmes. Ce noyau de l'aide porte ainsi les régulations nécessaires au bon déroulement de l'apprentissage.

5.1 Quelques éléments de l'approche didactique en langues anciennes (LA)

Avant d'aborder les objectifs pédagogiques pour lesquels l'aide est conçue, il est nécessaire de rappeler certains aspects de ce cadre d'apprentissage en LA. En premier lieu, il faut retenir la dimension philologique des situations étudiées. De manière générale, les didacticiens des langues anciennes¹⁷⁰ (Armand, 1997; Gaffiot, 1917; Jottreau-Augé, 2010) **mettent l'accent sur l'appréhension d'un système par l'apprenant**, l'apprentissage du raisonnement et **la mise en œuvre d'une progression dans l'apprentissage** en relation avec les savoir-faire propres à la traduction, les **connaissances d'une littérature et d'une civilisation**. La didactique du latin a, par ailleurs, évolué en excluant au fur et à mesure des activités de mémorisation sans **abandonner l'activité de traduction mais en privilégiant l'observation** des textes et la résolution de problèmes (Natalucci, 2005).

Ensuite, nous gardons à l'esprit les **différents axes identifiés construits à partir de plusieurs modèles littéraires** (Dancette, Audet, & Jay-Rayon, 2007) en ce qui concerne certains caractérisants de la traduction pédagogique.

- **Axe formel** (Molinié, 1986) : **cet axe s'intéresse aux** mouvements et formes de la phrase, aux figures de la répétition ; modalités discursives (qui explicitent les différentes attitudes du locuteur), modalités appréciatives (adverbes, comparaisons) ; matériel sonore. Les participants ont conscience du rythme, de **l'ordre des phrases, de la mélodie** ;

¹⁶⁹ Le noyau de l'aide (Chapitre 4) est relatif à l'aide proprement dite, il se différencie de la demande et de l'évaluation. Ce chapitre se concentre ainsi sur les ressources mobilisées dans les noyaux.

¹⁷⁰ Pour un état des réflexions sur la didactique des LA: Bakhouché & Duthoit (2013).

Chapitre 5 Ressources linguistiques et stratégies pour aider : reformulations, explications et co-résolutions de problèmes

- Axe narratif (cf. Adam 1999 ; Guillemain-Flescher 1992 et Rabatel 1998) : cet axe fait référence aux allusions, inférences, sous-entendus créés par les instances énonciatives du texte et par les tropes (litote, hyperbole, ironie). Les **participants repèrent le point de vue de l'auteur, du personnage et du narrateur** ;
- Axe sémantique (cf. Mazaleyrat et Molinié 1989 ; Molinié 1997, 1998) : ce sont les connotations des lexies (archaïsmes, onomatopéiques et onomastique), connotations de registre et de niveau, tropes (métonymie-synecdoque et métaphore). Les participants repèrent les valeurs évocatrices, suggestives et arrivent à se créer des images mentales ;
- Axe traductif (cf. principes de traduction, Berman 1995 ; Folkart 1991 ; Meschonnic 1999) : les participants hésitent entre hypertextualité ¹⁷¹ et **traduction littérale. Ils hésitent entre la recherche d'une traduction plus libre** acceptable en langue cible et un respect du mot à mot plus proche de la langue source ;
- Axe intraréférentiel (cf. Meschonnic 1999 ; Folkart 1991 ; Molinié 1997, 1998 ; Adam 1999) : les participants repèrent les chaînes anaphoriques et saisissent **l'isotopie du texte.**

Les aides relevées dans notre corpus font appel à l'un ou l'autre de ces axes selon la nature de la difficulté rencontrée. A partir de ces axes, nous avons donc **déterminé cinq types d'aide dans les deux situations étudiées**, en face à face et instrumentée :

- l'aide à l'appréhension formelle ;
- l'aide à l'appréhension sémantique ;
- l'aide à la compréhension narrative ;
- l'aide au choix de traduction ;
- et enfin l'aide à la connaissance intra référentielle.

¹⁷¹ Ici, hypertextualité est entendu comme « « toute relation unissant un texte B (hypertexte) à un texte antérieur A (hypotexte) sur lequel il se greffe d'une manière qui n'est pas celle du commentaire. » (Genette, 1982, p. 13)

5.2 Aides dont l'objectif est la compréhension de l'information textuelle

Dans une situation d'enseignement/apprentissage en LA, un certain nombre d'aides sont mobilisés par le « plus connaissant » afin de favoriser chez le « moins connaissant » la compréhension de l'information textuelle. Ceci concerne les aides formelles et syntaxiques que nous présentons dans cette section.

5.2.1 Aides à l'appréhension formelle de la phrase

Dans les situations d'enseignement/apprentissage explorées, l'aide formelle désigne souvent une analyse proposée par le « plus connaissant ». Cette analyse porte le plus souvent sur les substantifs et les adjectifs qualificatifs et donc s'intéresse donc à la déclinaison des noms (aux désinences¹⁷²), aux formes verbales et aux suffixes spécifiques aux formes de conjugaisons temporelles, modales et aspectuelles. L'examen peut porter également sur le rythme de la phrase. L'Extrait 25 présente un exemple d'aide formelle.

22	Ens [v]	euh la la phrase c'est + <u>Conciti per haec non</u> réellement			
	Ens [d]				<i>ryhme sa lecture avec la main</i>
	App1 [d]				<i>Approche le livre 2 et regarde le</i>
23	Ens [v]	<u>modo</u> <u>Cherusci</u>	/S <u>ed</u> /	((0,8s))	<u>conterminae</u> <u>gentes</u> +euh /furent
	Ens [d]				<i>geste de la main</i>
	App1 [d]	<i>livre 1</i>			

¹⁷² La désinence désigne un suffixe grammatical dénotant des traits grammaticaux dans les langues flexionnelles. En latin, le terme « désinence » est utilisé pour indiquer le cas (fonction grammatical), le genre et le nombre des groupes nominaux.

Chapitre 5 Ressources linguistiques et stratégies pour aider : reformulations, explications et co-résolutions de problèmes

24	Ens [v]	((0, par ces paroles non soul 6s)) seulement les évés	
	Ens [d]	(<i>ryt</i> <i>hme</i> <i>diff</i> <i>éren</i> <i>t</i>)	
	App1 [d]		<i>+prend un crayon dans sa trousse</i>
	Ens [v]	Cher ((0 les euh nations euh usqu ,7s es)) MAIS /	
	Ens [d]		<i>scande avec sa main</i>
	App1 [d]		<i>+</i>
	Ens [v]	/limi/ euh c'est un euh un trophe nominatif ICI s hein euh	
	Ens [d]		
	App1 [d]		<i>+écrit</i>
	Ens [v]	((1,8 euh:: vous avec s)) donc une:: le verbe:: être sous entendu	
	Ens [d]	<i>pose le stylo</i>	<i>geste de la regarde App2 puis App1 main</i>
	App1 [d]	<i>écrit écrit sur livre 1</i>	
	App2 [d]		<i>Regarde Ens</i>

Extrait 25 : 37[02 :04.5] Aide à l'appréhension formelle - analyse d'une désinence

5.2 Aides dont l'objectif est la compréhension de l'information textuelle

L'aide formelle présentée ici intervient dans un tour évaluatif pris en charge par Ens « euh la phrase réelle euh (...) » (l.22). Ce dernier propose ici l'analyse d'un substantif en fonction de sa désinence. Celle-ci est destinée à permettre à App1, par la suite, de **construire la phrase afin de continuer la traduction qu'il a commencée et sur laquelle il a émis une demande d'aide non thématifiée comme nous l'avons montré dans le chapitre précédent**. Ens reprend la lecture de la traduction disloquée proposée par l'apprenant **et mobilise une stratégie explicative qui associe la reprise d'un terme latin à son analyse grammaticale** : « euh euh c'est un euh un nominatif ICI ».

L'explication vise à **mettre en relation un élément** dont la nature problématique est avérée dans la situation (*explanandum*) **avec d'autres éléments dont la connaissance est partagée avec les autres participants de la situation** (*explanans*) (Fasel-Lauzon, 2010). Dans la situation étudiée ici, la désignation grammaticale des cas latins (qui correspondent aux fonctions en français) est familière pour les participants. **En revanche, l'explanandum est relatif à une difficulté dans la reconnaissance de la désinence, et de manière plus générale l'analyse de la forme. Cette difficulté n'a pas été clarifiée pour permettre une correction correcte.**

Notons à ce propos que le problème est survenu un plus tôt et que Ens avait retardé la **conception de l'aide (l.17) afin de laisser App1 terminer la traduction de la phrase**. En ce qui concerne le noyau de l'aide, l'explanans (mention du cas latin) n'apparaît pas juste après l'explanandum, c'est-à-dire la mention du syntagme latin en question mais est disloquée après une proposition de traduction. L'explication ici sert en effet à expliciter les choix de traduction de Ens. En revanche, les deux unités de l'explication sont de même nature (un syntagme). Enfin, l'insistance sur l'adverbe de lieu « ICI » est l'indice de la clôture de l'explication par Ens, et donc la clôture du noyau de l'aide qui demande à être, le cas échéant, évalué.

L'Extrait 26 présente un autre exemple d'aide formelle toujours dans la situation d'apprentissage en face-à-face.

57	APP1	<u>ob casus bellorum</u> ((0,4s)) euh pour les hasards de la [v]	
58	ENS [v]		((0,7s))
	APP1	<u>guerre e sortem hominum</u> et le sort des hommes ((0,7s)) [v]	
59	ENS [v]	oui alors vous avez l'ablatif absolu là ((0,9s)) euh:::	
	ENS [d]	regarde etu2	
	ETU1		((0,9s))
	[v]		

Chapitre 5 Ressources linguistiques et stratégies pour aider : reformulations, explications et co-résolutions de problèmes

ETU2

((0, 9s))

[v]

Extrait 26 : 94 [03 :36.9] Aide portant sur l'axe formel - analyse d'un substantif

Dans ce fragment, Ens précise l'analyse d'une forme syntaxique propre à la langue latine : l'ablatif absolu où chacun des éléments substantif et participe, est mis à ce cas. L'enseignant qualifie ainsi directement la forme en question (l.59) avec la terminologie employée dans les grammaires latines. L'emploi de celle-ci fait sens pour les apprenants puisque ces derniers ont un niveau avancé. Cette aide formelle intervient dans le tour évaluatif de l'enseignant. La pause de l.58 à la fin du tour de parole de App2 est interprétée par Ens comme une demande d'aide non thématifiée (cf. Chapitre 4). Le noyau de l'aide, lui, concerne également l'analyse grammaticale d'un syntagme latin. Si le « oui » (l.59) participe au tour évaluatif de l'Ens, il est directement suivi d'un marqueur de discours « alors » qui introduit le noyau de l'aide. De la même façon que dans l'Extrait 25, l'*explanans* est disloqué et donné après la traduction. En revanche, ce qui est différent, c'est la nature des deux unités de l'explication. L'*explanans* est introduit, en effet, ici par une adresse directe aux apprenants « vous avez » tandis que l'*explanandum* est un syntagme nominal précisant le cas « l'ablatif absolu ».

Du point de vue de la situation instrumentée, les aides destinées à favoriser chez le « moins connaissant » la compréhension de l'information textuelle et, plus spécifiquement, les aides à l'appréhension formelle sont mobilisées en grand majorité dans les rétroactions des exercices (Figure 28) :

5.2 Aides dont l'objectif est la compréhension de l'information textuelle

Latin - Remise à niveau : exercices de l'Unité 2

Netquiz Pro 4

Résultats | Reprendre | Solution | Valider

Page 1 de 18

➤ **Accord de l'adjectif au singulier**

Complétez la déclinaison de **bonus rex** en accordant l'adjectif en genre et en cas.

Glisser-déposer les désinences de votre choix en veillant à bien les placer SUR les lignes correspondantes afin qu'elles soient correctement prises en compte.

| um | | i | e | o | am | is

SINGULIER

NOM : bonus rex

VOC : bone rex

ACC : bonorum regem

Mauvaise réponse

■ orum
Attention, -orum est une désinence du pluriel !
Vérifiez l'ACCUSATIF de bonus, a, um. Il s'agit d'un adjectif de la première classe. Puisque rex est masculin, l'adjectif se décline donc sur le modèle de dominus.

● em
ACCUSATIF : regem.
Bien !

Figure 28 : Aide à l'appréhension formelle - Situation instrumentée - Unité 3 exercice 3 – simulation après saisie.

Dans la Figure 28, l'aide à l'appréhension formelle de la phrase intervient après saisie des réponses et validation par l'apprenant de ses résultats. Dans l'exercice présenté ici, l'apprenant doit glisser-déposer des désinences sur la bonne forme en fonction d'une déclinaison présentée avec des zones de saisie au niveau des désinences.

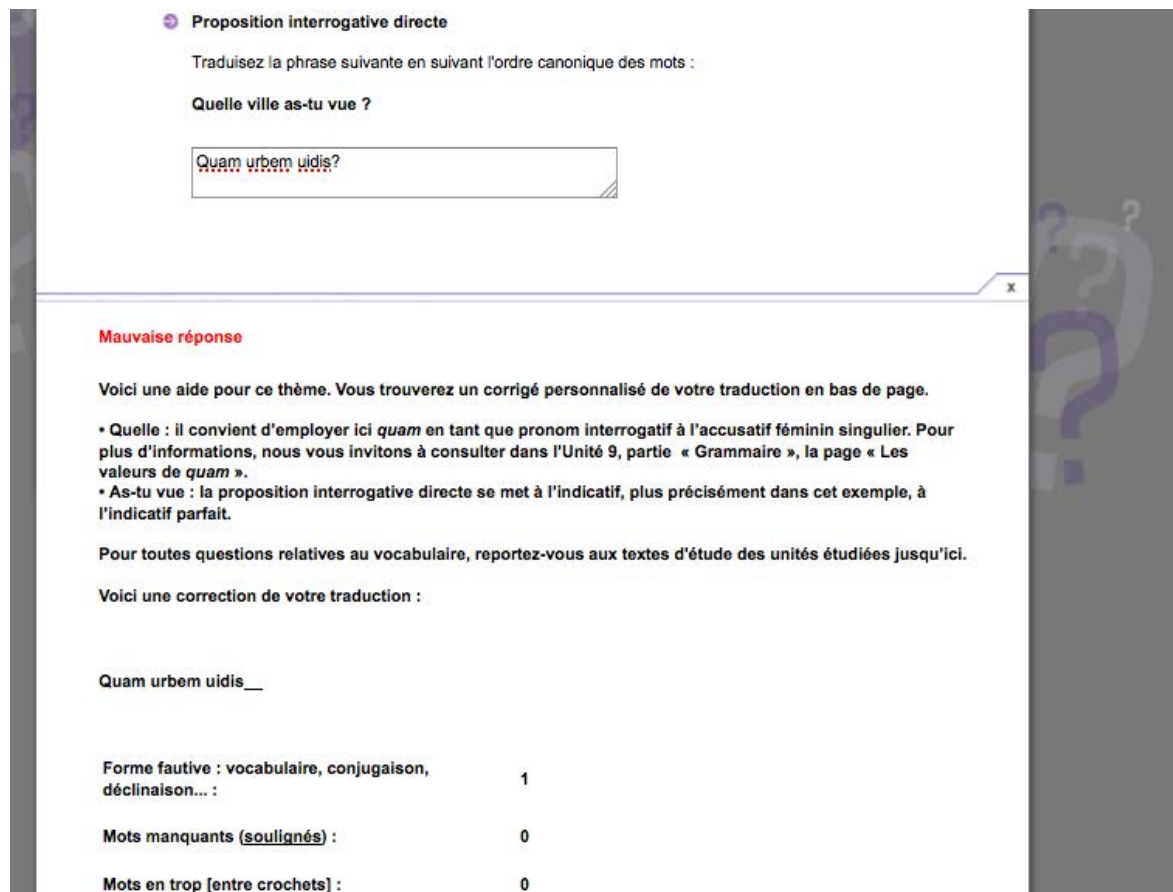
De ce point de vue, elle s'apparente à l'aide à l'appréhension formelle de la phrase dans la situation en face-à-face dans la mesure où le nœud de l'aide (qui du point de vue de la conception a été rédigé après les tests d'usage- cf. chapitre 4) est réalisée au moment de l'évaluation. Une partie de l'évaluation est « prise en charge » de manière automatique par le logiciel : notamment, dans le fait de repérer la « mauvaise réponse » et de l'indiquer à l'aide d'un « carré rouge » à l'apprenant. La seconde partie de l'évaluation est constituée de la rétroaction intégrée dans le logiciel. Cette dernière est rédigée afin de donner une réponse personnalisée à l'apprenant.

Dans l'exemple présenté ici, l'*explanandum*, autrement dit, l'élément problématique est constitué tout d'abord de la partie automatiquement prise en charge par le logiciel qui actualise l'évaluation, dans la temporalité de l'interaction entre l'homme et la

Chapitre 5 Ressources linguistiques et stratégies pour aider : reformulations, explications et co-résolutions de problèmes

machine puis de la première partie de l'évaluation, prévue dans la temporalité de la conception (qui n'est donc pas celle de l'usage) « attention, -orum est une désinence du pluriel ». *L'explanans* est constitué d'une suite de rétroactions rédigées par les concepteurs (dont des enseignants) de la méthode : « Vérifiez l'accusatif de *bonus, a, um*. Il s'agit d'un adjectif de la première classe. Puisque *rex* est masculin, l'adjectif se décline donc sur le modèle de *dominus* ». En mobilisant une explication destinée à s'actualiser grâce à une évaluation automatisée, les concepteurs transmettent ici de manière indirecte une aide formelle. Cette dernière est destinée à favoriser la compréhension chez l'apprenant mais surtout la reprise de l'exercice par un nouvel essai.

La Figure 29 présente un autre exemple d'aide à l'appréhension formelle d'un texte dans un autre format d'exercice.



Proposition interrogative directe

Traduisez la phrase suivante en suivant l'ordre canonique des mots :

Quelle ville as-tu vue ?

Quam urbem uidis?

Mauvaise réponse

Voici une aide pour ce thème. Vous trouverez un corrigé personnalisé de votre traduction en bas de page.

- **Quelle** : il convient d'employer ici *quam* en tant que pronom interrogatif à l'accusatif féminin singulier. Pour plus d'informations, nous vous invitons à consulter dans l'Unité 9, partie « Grammaire », la page « Les valeurs de *quam* ».
- **As-tu vue** : la proposition interrogative directe se met à l'indicatif, plus précisément dans cet exemple, à l'indicatif parfait.

Pour toutes questions relatives au vocabulaire, reportez-vous aux textes d'étude des unités étudiées jusqu'ici.

Voici une correction de votre traduction :

Quam urbem uidis__

Forme fautive : vocabulaire, conjugaison, déclinaison... :	1
Mots manquants (soulignés) :	0
Mots en trop [entre crochets] :	0

Figure 29 : Aide à l'appréhension formelle 2 - Situation instrumentée - Unité 9 exercice 4 – simulation après saisie.

5.2 Aides dont l'objectif est la compréhension de l'information textuelle

L'activité proposée concerne un exercice de thème (du français vers le latin) sur une phrase dite « grammaticale », autrement dit, une phrase destinée à faire manipuler les points de grammaire traités dans l'unité correspondante. Du point de vue de la conception, le choix s'est porté sur l'exercice de dictée qui a été « détourné » au profit des objectifs pédagogiques propres à l'apprentissage de la langue latine. Un texte est présenté là où un document sonore peut être écouté ; l'apprenant complète un champ libre avec sa traduction. Celle qui est proposée est comparée avec le texte initialement saisi par les concepteurs et les éléments erronés, les éléments manquants et éléments supplémentaires sont repérés et indiqués de manière automatique. Le choix a été fait d'intégrer une aide désignée telle qu'elle afin de donner un certain nombre d'indications destinées à favoriser chez l'apprenant une éventuelle compréhension de ses erreurs mais également lui fournir des pistes pour recommencer l'exercice de traduction. Ici, le noyau de l'aide s'inscrit donc dans une phase évaluative. Le logiciel indique à l'apprenant qu'une partie de la désinence du verbe « vidis » manque (en réalité, vidisti). En revanche, l'aide, introduite explicitement par « voici une aide » s'appuie sur les formes à traduire pour en proposer des éléments d'analyse destinés à favoriser l'activité de traduction.

5.2.2 Aides à l'appréhension sémantique de la phrase

L'aide à l'appréhension sémantique du texte concerne soit la compréhension du jeu connotatif, c'est-à-dire « l'ensemble des évocations accompagnatrices du noyau dénotatif [...] un mouvement d'associations qualitatives qui colorent l'émission de la lexie dans le domaine affectif et social » (Molinié, 1991 : 21 cité par Audet, 2008) soit la compréhension du jeu figural, c'est-à-dire l'usage de différentes figures comme la métaphore « (*A un signifiant un (Sa1) occurrent dans le discours, correspond, non pas son signifié un (Sé1) habituel, mais un signifié deux (Sé2), lequel n'a pas son signifiant deux (Sa2) occurrent dans le discours* » (Molinié, 1991 : 120) et la métonymie. L'Extrait 27 présente un cas de ce type :

90	Ens	seule masse ((1,6s) c'est-à-dire qu'elle ne soit pas euh
	[v]	
	App1	+ regarde livre 1 regarde livre 1
	[d]	
	App2	+ +
	[d]	
91	Ens	ne porte pas sur toute la guerre ne porte pas sur un
	[v]	

Chapitre 5 Ressources linguistiques et stratégies pour aider : reformulations, explications et co-résolutions de problèmes

	App1				
	[d]				
	App2				
	[d]				
92	Ens	seul point ((2,8s))	donc c'est c'est	une image ici hein	
	[v]				
	Ens			<i>regarde livre</i>	
	[d]				
	App1	<i>écrit</i>			
	[d]				
	App2	<i>regarde livre</i>			
	[d]				
93	Ens	et pour que ((3,8s))	mot à		
	[v]	la guerre			
		ne ne:::			
		oui ne			
	Ens			<i>regarde dictionnaire +</i>	
	[d]				
	App2			<i>regarde ens</i>	
	[d]				
94	Ens	mot ne tombe pas	((1,1s))	ne en effet	
	[v]			pèse	
				pas	
				(.)	

Extrait 27 : 200[07 :48.7] Aide à l'appréhension sémantique

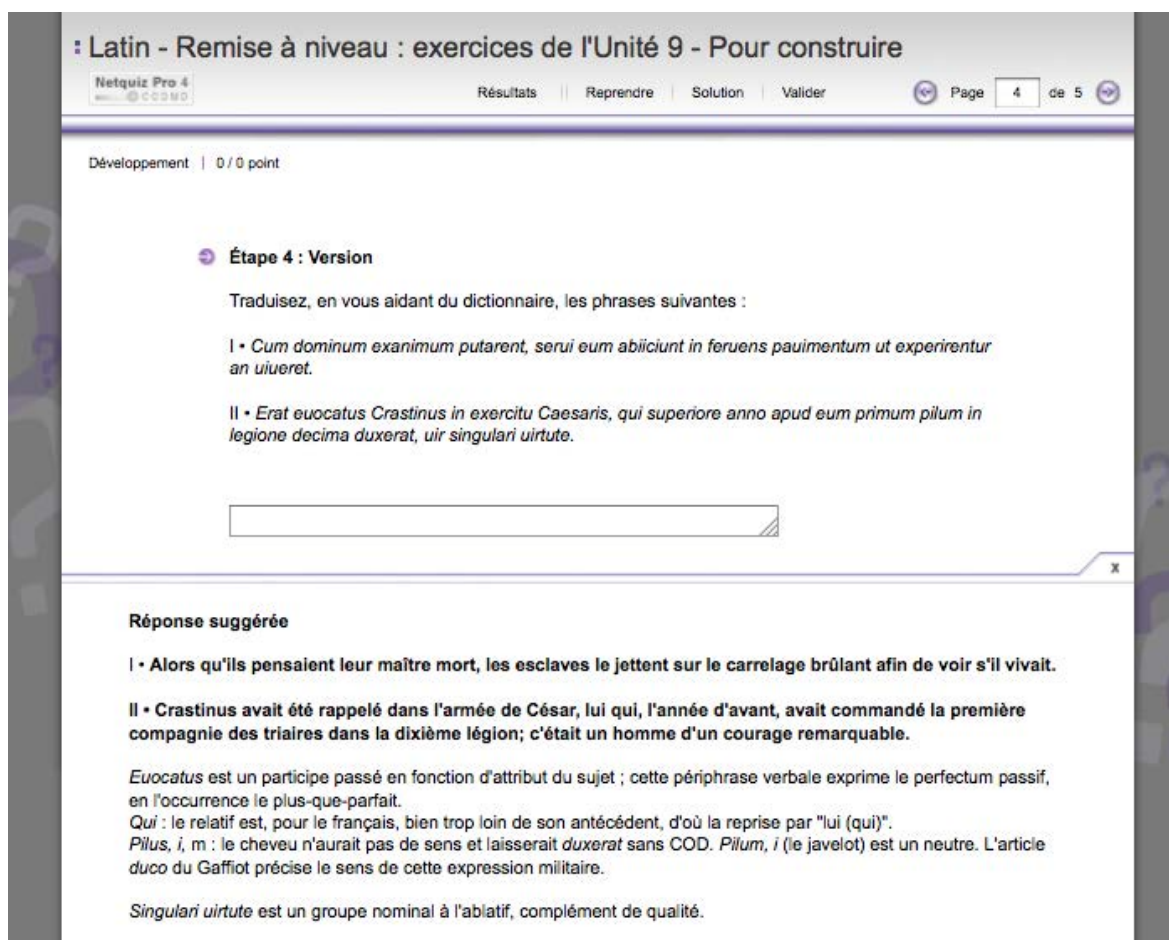
L'aide à l'appréhension sémantique est pourvue de nouveau dans le tour évaluatif de Ens. Ce dernier corrige la traduction proposée par App2 et propose, dans son intervention une première traduction (dont seule la fin est reproduite dans l'Extrait 27 – l.90). Cette première traduction « (...) d'une seule masse » est suivie d'une seconde traduction plus littérale « (...) ne porte pas sur un seul point » introduite par un marqueur de reformulation.

Ce qui est intéressant ici est que l'aide est proposée à la suite de cette seconde traduction « donc c'est c'est une image ici hein » (l.92) et est immédiatement suivie d'une nouvelle traduction de la même phrase « mot à mot ne tombe pas ». L'aide s'insère entre des propositions de traduction, afin de les expliquer mais aussi de les justifier.

5.2 Aides dont l'objectif est la compréhension de l'information textuelle

En étant inscrite en plein dans la recherche d'une traduction compréhensible dans la situation d'apprentissage, l'aide à l'appréhension sémantique implique la mobilisation d'une stratégie d'explication, introduite par le connecteur « donc » et clôturée par le marqueur de discours « hein » qui, dans la situation pédagogique vise à insister sur l'information transmise.

En ce qui concerne la situation d'apprentissage instrumentée, la Figure 30 présente un cas d'aide à double portée, c'est-à-dire visant à la fois l'appréhension formelle mais aussi sémantique de la phrase.



Latin - Remise à niveau : exercices de l'Unité 9 - Pour construire

Netquizz Pro 4

Résultats | Reprendre | Solution | Valider

Page 4 de 5

Développement | 0 / 0 point

Étape 4 : Version

Traduisez, en vous aidant du dictionnaire, les phrases suivantes :

I • *Cum dominum exanimam putarent, serui eum abiiciunt in feruens pauimentum ut experirentur an uiueret.*

II • *Erat euocatus Crastinus in exercitu Caesaris, qui superiore anno apud eum primum pilum in legione decima duxerat, uir singulari uirtute.*

Réponse suggérée

I • **Alors qu'ils pensaient leur maître mort, les esclaves le jettent sur le carrelage brûlant afin de voir s'il vivait.**

II • **Crastinus avait été rappelé dans l'armée de César, lui qui, l'année d'avant, avait commandé la première compagnie des triaires dans la dixième légion; c'était un homme d'un courage remarquable.**

Euocatus est un participe passé en fonction d'attribut du sujet ; cette périphrase verbale exprime le perfectum passif, en l'occurrence le plus-que-parfait.
Qui : le relatif est, pour le français, bien trop loin de son antécédent, d'où la reprise par "lui (qui)".
Pilus, i, m : le cheveu n'aurait pas de sens et laisserait *duxerat* sans COD. *Pilum, i* (le javelot) est un neutre. L'article *duco* du Gaffiot précise le sens de cette expression militaire.
Singulari uirtute est un groupe nominal à l'ablatif, complément de qualité.

Figure 30 : Aide à l'appréhension sémantique- Situation instrumentée – Unité 9 exercice « pour construire » – simulation après saisie.

L'exercice proposé présenté en capture d'écran est un exercice réalisé avec le format d'exercice « développement » du logiciel Netquizz. Ce dernier propose une zone de saisie mais pas d'évaluation automatisée et située. Seule une « réponse suggérée » rédigée par les concepteurs est intégrée. Dans le cas du projet, ce format d'exercice a été choisi pour les exercices de version latine sur des phrases complexes dans la

Chapitre 5 Ressources linguistiques et stratégies pour aider : reformulations, explications et co-résolutions de problèmes

mesure où il a semblé relativement difficile de prendre en compte la créativité **personnelle de l'apprenant** (Dancette, Audet & Jay-Rayon, 2007) **dans l'expression française inhérente à l'exercice de traduction** (Bakhouché & Duthoit, 2013).

Dans ce cadre, la zone prévue pour la réponse suggérée a été utilisée par les concepteurs, non seulement afin de proposer une suggestion de traduction mais **également afin de commenter les traductions et favoriser chez l'apprenant la compréhension de ces dernières**. Dans l'exemple proposé ici, le segment suivant intègre à la fois une aide portant sur le formel et une aide portant sur le sémantique :

« Pilus, i, m : le cheveu n'aurait pas de sens et laisserait *duxerat* sans COD. *Pilum, i*, (le javelot) est un neutre. L'article *Duco* du Gaffiot précise le sens de cette expression militaire »

L'emploi des conditionnels « n'aurait » et « laisserait » traduit la **projection d'une** potentielle erreur dans la traduction du terme « pilus ». La première phrase est ici divisée en deux : la première partie est destinée à soutenir une connaissance sémantique « **le cheveu n'aurait pas de sens** », la seconde est une connaissance formelle relative à la construction syntaxique de la phrase « laisserait *duxerat* sans COD ». Les deux énoncés suivants présentent les mêmes éléments mais de manière inversée : « « le javelot » est un neutre » étant relatifs à une connaissance formelle faisant référence cette fois-ci à une connaissance lexicale et « **l'article duco du Gaffiot** » relative à une connaissance sémantique. L'aide lexicale et l'aide sémantique sont corrélées afin d'expliquer la traduction.

5.3 Aides portant sur la compréhension des valeurs du texte littéraire

Le deuxième type de noyau d'aide concerne les dimensions contextuelles autour de l'écriture du texte nécessaires à sa bonne compréhension. Nous présentons dans la section suivante les aides portant sur la dimension narrative du texte, celles sur les choix de traduction et enfin celles portant sur la dimension intraréférentielle du texte **c'est-à-dire les références de l'auteur à d'autres parties de son œuvre**.

5.3 Aides portant sur la compréhension des valeurs du texte littéraire

5.3.1 Aides portant sur la dimension narrative

Les aides portant la dimension narrative du texte sont destinées à mettre en valeur les contenus implicites, les allusions, les sous-entendus liés aux instances énonciatives **c'est-à-dire aux points de vue de l'auteur du texte original, ici Tacite**. L'Extrait 28 présente un exemple d'aide s'articulant sur l'axe narratif.

27	Ens	((1,8s)) euh:: avec donc une:: le verbe:: être sous
	[v]	
	Ens	<i>pose le stylo geste de la mainregarde App2 puis App1</i>
	[d]	
	App1	<i>écrit sur livre 1</i>
	[d]	
	App2	Regarde Ens
	[d]	
	Ens	entendu comme le fait systématiquement fin comme le fait
	[v]	
	Ens	
	[d]	
	App1	
	[d]	
	Ens	très souvent Tacite hein (.) euh tractusque in partes
	[v]	
	Ens	<i>prend stylo</i>
	[d]	
	App1	
	[d]	
	App2	<i>regarde livre</i>
	[d]	

Extrait 28 : 50 [02 :25.6] Aide portant sur la dimension narrative

L'aide est relative, à la fois à la dimension formelle puisque Tacite, comme le souligne Ens, « le fait systématiquement » (l. 28) et dans le même temps à la dimension narrative ; l'énonciation de cette identification est destinée à aider les apprenants à repérer

Chapitre 5 Ressources linguistiques et stratégies pour aider : reformulations, explications et co-résolutions de problèmes

d'autres constructions identiques sur des extraits de la même œuvre au moment de l'épreuve du concours.

Du point de vue de la forme, le noyau de l'aide est constitué d'une auto-reformulation à valeur correctrice. L'une des spécificités de la reformulation est de revenir sur un dire antérieur (Gaulmyn, 1987; Rabatel, 2010a). Quand la partie reformulante vise à reformuler tout ou une partie de la partie reformulée, il y a correction (Gülich & Kotschi, 1987). Dans le fragment, Ens fait référence à une spécificité syntaxique dont Tacite fait usage, **c'est-à-dire l'ellipse du verbe être. Cette dimension narrative du style de Tacite est cependant présentée avec une hyperbole portée par l'emploi de l'adverbe « systématiquement »**. Il corrige immédiatement en faisant appel à une reformulation introduite par « fin » **qui ponctue le discours. La reformulation s'appuie sur une répétition partielle : « comme le fait »**. Seul l'**adverbe** : « très souvent » portant l'**exagération est modifié**.

Nous n'avons pas repéré d'aides portant sur la dimension narrative dans la méthode numérique. Celle-ci étant destinée à une remise à niveau en latin en vue de la lecture et la traduction de textes, **l'accent a été mis sur une dimension faisant l'objet d'une tension dans la didactique du latin mais répondant à un besoin pour appréhender les textes originaux : la maîtrise grammaticale et syntaxique de la langue latine. Quelques éléments de civilisation ont été intégrés dans le contenu sans pour autant fait l'objet d'exercices**.

5.3.1.1 Aide portant sur des choix de traduction

Les aides portant sur l'axe traductif sont relatives aux choix à faire entre le fait de rester le plus près **du texte latin (langue source) et le fait d'être** cohérent en français (langue cible). Ces aides sont dédiées à une tâche de traduction. Dans cet axe, Audet (2008) distingue l'**orientation « a quo »** qui désigne le fait de respecter le texte de départ, **la forme, le style dans le cadre d'une pratique presque mimétique et l'orientation « ad quem »** qui consiste à rechercher une certaine « naturalité » dans la langue cible. (Audet, 2008). **Dans notre corpus, l'orientation « a quo » est régulièrement désignée par l'expression « mot-à-mot »** (cf. Extrait 29 et Extrait 30) :

5.3 Aides portant sur la compréhension des valeurs du texte littéraire

238	Ens [v]	exactement	((1,4s))	Mot à mot furent eu:::::h	euh
239	Ens [v]	acceptés	((0,9s))	hein adoptés hein acisco hein	(.)
240	Ens [v]	adscisco acceptés adoptés dans le service militaire			
241	Ens [v]	commun((1,4s)) voilà ça c'est le::: mot à mot hein donc			
242	Ens [v]	furent::: furent acceptés dans nos rangs ((2,8s)) furent			

Extrait 29 : 445[17 :56.2] Aide portant sur l'axe traductif – orientation « a quo » (1)

Dans l'Extrait 29, l'expression « mot à mot » encadre le noyau de l'aide, elle est ici prise en charge par l'enseignant et ouvre (l.238) et clôture (l.241) une aide explicitant une orientation « a quo » de la traduction. L'Extrait 30 présente un autre exemple d'aide explicitant une orientation « a quo » de la traduction :

351	Ens [v]	sépulture voilà dans lequel était euh (.) dites sans
	App2 [v]	ouié ha
352	Ens [v]	sépulture <<le mot à mot c'est ça >> < dans lequel était
	App2 [v]	
353	Ens [v]	dites > sans sépultures les euh (.) (h) les restes de
	App2 [v]	humm ouais

Extrait 30 : 623[25 :38.4] Aide portant sur l'axe traductif - orientation "a quo" (2)

Ici, la mention du « mot –à-mot » (l.352) est intercalée à l'intérieur du noyau de l'aide. « Mot à mot » intervient comme marqueur de reformulation et fait ainsi référence rétrospectivement au « voilà » (l.351) qui avait souligné le passage de la traduction à orientation « ad quem » (relativement proche des deux traductions proposées sur les livres disposés sur la table) vers une traduction « a quo ». Une stratégie de reformulation de traduction est ainsi mobilisée pour la **conception d'une aide portant** sur un fragment de la phrase a priori problématique.

L'Extrait 31 présente également un exemple d'aide au choix de traduction mais dans le cas présenté ici, l'aide est co-construite dans l'interaction par les participants. La

Chapitre 5 Ressources linguistiques et stratégies pour aider : reformulations, explications et co-résolutions de problèmes

notion de co-construction est abordée par les chercheurs s'inscrivant dans une perspective socio-interactionniste ¹⁷³ (Mondada & Pekarek Doelher, 2004) en tant que création collective de l'interaction sociale, cette dernière étant constitutive de l'apprentissage. Cette notion renvoie donc à toutes les interactions dans lesquelles il y a entraide, dans le sens où la co-construction vise à la mise en place d'une cognition socialement partagée, centrale dans les situations d'apprentissage :

73	Ens [v]eu:::::h/ <u>et ne bellum mole una ingrueret</u> /?> on peut		
	Ens [d]		<i>regarde App2 puis App1</i>
	App1 [d]		
74	Ens [v]pas traduire euh de façon plus précise <((3,6s)) /le mot		
	Ens [d]		<i>regarde App1</i>
	App1 [v]		((3,6s))
	App1 [d]		<i>regarde Ens puis livre</i>
	App2 [v]		((3,6s))
75	Ens [v] à mot/((3,0s))		((9,4s))
	Ens [d] et App2		
	App1 [v]	((3,6s))	(inaud) ((9,4s))
	App1 [d]		<i>regarde Ens puis livre</i>
	App2 [v]	((3,6s))	((9,4s)) / <u>ingrueret</u> c'
	App2 [d]		<i>regarde Ens</i>

¹⁷³ Cf. Chapitre 2

5.3 Aides portant sur la compréhension des valeurs du texte littéraire

76	Ens [v]	eu:::h	(.)
	Ens [d]		<i>prend</i>
	App1 [d]	<i>regarde</i>	Ens +
	App2 [v]	est euh (.) position non? (inaud) (.)	
	App2 [d]		<i>feuillette livre+</i>

Extrait 31 : 145[05 : 58.8] Palier conversationnel ‘*conversational floor*’ et aide au choix de traduction

Dans le fragment présenté ci-dessus, nous nous situons dans le tour évaluatif de Ens. Ce dernier reprend un élément de la phrase dont la traduction a été précédemment proposée par App1 (I.71-I.72). Dans son tour évaluatif introduit par « bien » (I.72), il reprend la phrase latine (I.73) avec une tonalité interrogative afin de revenir sur fragment de la phrase qui semble problématique. Il sélectionne App1 alors en charge de **la traduction, ce dernier réagit mais d’une manière** qui nous a semblé inaudible à la transcription. App2 **profite alors d’un palier « *floor* »** conversationnel matérialisé par la seconde pause de la I.75 pour regarder **l’enseignant afin d’établir un contact visuel** avec lui avant de s’auto-sélectionner et de proposer une traduction « **ingueret c’est euh (.) position non?** » (I.76). La question de la ligne 74 et les longues pauses de la ligne 75 **semblent exprimer la volonté d’Ens d’impliquer les** apprenants dans la recherche **d’une traduction** « a quo » du terme latin.

L’Extrait 32 présente la suite de cette séquence de **co-construction d’une aide au choix** de traduction : 158 [06:27.0]

77	Ens [v]	ingro	c'est pas vraiment		
			sss pardon		
	Ens [d]	<i>diction naire</i>	<i>amène dictionnaire</i>	<i>regarde</i>	+
	App1 [v]			<i>App1 futur</i>	je pensai pour s qu' xxde c'est r
	App1 [d]				<i>geste de</i>

Chapitre 5 Ressources linguistiques et stratégies pour aider : reformulations, explications et co-résolutions de problèmes

	App2						(inaud)
	[v]						ud)
	App2		+				
	[d]						
78	Ens						Oui c'est ça hein c'est euh c'est menacer c'est
	[v]						
	Ens						<i>regarde et feuillete le dictionnaire</i>
	[d]						
	App1		tomber sur				
	[v]						
	App1		<i>la main vers le bas</i>				
	[d]						
	App2		(inaud)				
	[v]						
	App2						<i>feuillette notes</i>
	[d]						
79	Ens	eu	(.)	chai	pas	euh	le c'est
	[v]	h	Gaffiot euh				((1,2s))
	Ens		<i>feuillette le dictionnaire</i>		+		+
	[d]						
	App1						
	[v]						
	App1		<i>regarde</i>	Ens		<i>regard</i>	+ <i>Regarde</i>
	[d]					<i>e</i>	<i>notes</i>
						<i>notes</i>	
	App2		+			+	+
	[d]						
80	Ens	souvent	qu'	c'est	un sens	qui est	asse:z euh (.)
	[v]						
	Ens						
	[d]						
	App1	<i>Regarde</i>	App2				
	[d]						
	App2						

5.3 Aides portant sur la compréhension des valeurs du texte littéraire

	[d]				
81	Ens	abstrait mais::	((2,0s)		
	[v])		
	Ens		+	+	
	[d]				
	App1		((2,0s)		
	[v])		
	App1	Regarde Ens	+	regarde App2	
	[d]				
	App2		((2,0s)	c'est <u>concessio</u> ' s'attaquer	
	[v])		

	Ens		Voilà (.)	C'est	Oui
	[v]			ça ((0,7s)	
				(.))	
				eu::	
				h	
	Ens		<i>lis dictionnaire</i>		
	[d]				
	App1				
	[d]				
	App2	tomber	sur		
	[v]	violemment			
	App2		<i>regarde Ens</i>	<i>regar</i>	
	[d]			<i>de</i>	
				<i>livre</i>	
	App2		<i>lis</i> +		
	[d]		<i>notes</i>		

Extrait 32 : 158 [06 :27.0] Co-construction de l'aide au choix de traduction

Cet extrait est particulièrement intéressant car il montre une coordination entre les participants sur le plan multimodal. Il fait état, par ailleurs, de l'émergence d'un cadre interactionnel entre pairs alors que de manière générale dans nos données ce cadre interactionnel est maîtrisé par Ens en particulier dans sa prise en charge du tour évaluatif. A la ligne 77, Ens initie un tour évaluatif négatif par rapport à la proposition de App2. Tout en initiant son tour, il mobilise simultanément le dictionnaire dans

Chapitre 5 Ressources linguistiques et stratégies pour aider : reformulations, explications et co-résolutions de problèmes

l'objectif de compléter ce tour évaluatif par une correction qu'il ne peut pas donner dans l'immédiat. App1 revient sur la traduction qu'il a proposée, ce qui amène Ens à orienter son regard vers lui. Il initie ainsi un tour qui fait rétrospectivement référence à sa première proposition et, de manière plus générale, à sa préparation de l'extrait en préalable de la situation d'apprentissage, notamment avec l'emploi de l'imparfait : « je pensais que pour ». Notons la dislocation à gauche de « futur », analyse destinée à justifier la compréhension du terme « ingueuet » mais dont la seule information ne suffit pas. En effet, à la difficulté analytique s'ajoute le problème de la recherche d'une signification. En réalité, c'est la compréhension globale du mot latin qui est problématique ici. App1 énonce (I.78) une traduction « tomber sur » du verbe à l'infinitif et accompagne la parole d'un geste pour notifier le sens. En chevauchement, on observe une tentative d'intervention de App2 inaudible à l'écoute.

La séquence qui suit montre une tentative de tour évaluatif de l'enseignant « oui c'est ça hein ... » qui est en réalité destinée à garder le contrôle sur le cadre interactionnel pendant qu'il recherche le sens du terme dans le dictionnaire. D'ailleurs, ce tour évaluatif a priori positif est rapidement suivi d'une énonciation marquant l'incertitude « chais pas », toujours couplée à une recherche dans le dictionnaire.

Corrélativement, App2 recherche dans ses notes de préparation une éventuelle recherche du terme déjà effectué chez lui dans le dictionnaire avant la rencontre en cours. A la ligne 79, les trois participants sont orientés vers la même activité c'est-à-dire la recherche du sens du terme « concessio » à partir de ressources mobilisées sur l'espace commun de travail. Pendant cette activité, Ens garde la parole et ne clôture pas son tour (I.80) afin de garder le contrôle, et peut-être d'éviter le silence. A la ligne 81, un deuxième palier « *floor* » conversationnel de cette séquence laisse le champ libre à App2 afin qu'il propose sur ce point traduction une solution qu'il a retrouvée dans les notes préalablement écrites. Cette proposition est évaluée positivement par Ens.

Bien que la démarche évaluative de Ens reste présente de manière assez forte, les apprenants sont impliqués dans la co-construction du noyau de l'aide et dans une entreprise collective de co-recherche d'un choix de traduction à la fois plausible du point de vue de la langue française mais surtout beaucoup plus proche de l'intentionnalité de la langue latine. Dans la situation qui nous intéresse ici, l'effacement de l'enseignement et la mise en place d'une asymétrie relative sont les supports d'une stratégie d'aide caractérisée par un certain nombre de négociations métalangagières notamment dans les phases de traduction. La stratégie mise en œuvre par l'enseignant consiste à contraindre à des échanges et à des négociations métalangagières afin de favoriser l'acquisition de connaissances sur le texte au programme. Les négociations métalangagières et métalinguistiques concernent tout

5.3 Aides portant sur la compréhension des valeurs du texte littéraire

commentaire, pointage, terminologie relative à la situation de communication (Bouchard, 1998).

On observe ici une co-construction de l'aide à un choix de traduction qui part d'une traduction *ad quem* proposée par App1 à une traduction *a quo* co-construite par l'ensemble des participants. Le fragment suivant divisé en Extrait 33, Extrait 34 et Extrait 35 présente le mouvement inverse. Au travers du discours de l'enseignant, et à l'aide des mobilisations des différentes traductions disponibles sur la table (Wuilleumier et Grimal) et des propositions d'une apprenante, Ens réalise le processus de traduction passant d'une orientation *a quo* à une orientation *ad quem*.

De la même façon que dans le fragment précédent, Ens engage un tour évaluatif d'une proposition et propose une correction *a quo* de la traduction. Cette traduction *a quo* est ainsi une aide à la compréhension du texte latin initial (Extrait 33) :

191	ENS [v] euh: mot à mot affeux à voir et et affreux à la vue et à
192	ENS [v] la mémoire quoi (.)hideux à la vue et à la mémoire

Extrait 33 : 234[09 :12.1] Traduction « a quo »

Cette première traduction *a quo* est constituée de deux éléments, une première proposition et deux reformulations, la première introduite par le marqueur de reformulation « et », la seconde introduite par le marqueur de reformulation « quoi ». La partie reformulée « affreux à voir » est tronquée : **la première proposition n'est pas complète**. Si le premier « et » annonce la suite de la seconde traduction, le second « et » introduit la reformulation de la première partie de la traduction par une nominalisation « affreux à la vue » **puis l'énonciation de la seconde partie de la traduction** « et à la mémoire ». Le marqueur de discours « quoi » et la micro-pause qui le suit introduit la deuxième partie reformulante « hideux à la vue et à la mémoire ». L'Extrait 34 présente la suite de l'interaction :

Chapitre 5 Ressources linguistiques et stratégies pour aider : reformulations, explications et co-résolutions de problèmes

193	ENS [v]	((0,8s))	euh::: alors on peut euh on peut essayer de
194	ENS [v]		retrouver des traduction qui soient plus euh pfff plus
195	ENS [v]	élégantes Wullemier a traduit ((2,3s))	c'est-à-dire qu'
196	ENS [v]		en français on risque d'être obligés de développer
197	ENS [v]	((0,6s))	
	APP2 [v]		plein d'images et de souvenirs affreux
198	ENS [v]	((1,4s))	Ouais c'qu'est pas mal hein (.) euh:::
	APP2 [v]	((1,4s))	Hum
199	ENS [v]		parce que ainsi on a euh à la fois en effet l'image euh:
200	ENS [v]	((0,6s))	que renvoie le le le euh que renvoie le lieu
201	ENS [v]	((1,0s))	lui-même et les souvenirs qu'ils évoquent

Extrait 34 : 327[12 : 35.8] Ire mobilisation de traduction

Entre les lignes 192 et 196, Ens expose le problème. La traduction ne suffit pas dans la mesure où elle n'est pas élégante dans la langue cible, c'est-à-dire le français (l. 193). Il suggère d'examiner une traduction proposée dans l'une des deux éditions du texte. La relativement longue pause de la ligne 195 n'étant pas suivie d'une réponse de l'un ou l'autre des deux apprenants, Ens engage une explication : « en français on risque d'être obligés de développer ». L'explication vaut pour interrogation indirecte et App2 prend la parole afin de proposer une réponse (l.197) « plein d'images et de souvenirs affreux » qui est immédiatement évaluée par Ens (l.198) « Ouais c'qu'est pas mal hein ». On retrouve ici une alternance de tours type d'une salle de classe (Mehan, 1979) : question – réponse – évaluation. L'évaluation est amplifiée d'un commentaire.

L'Extrait 35 présente la suite de l'interaction :

206	ENS [v]		comment on traduit jcrois que c'est quelquechose comme
207	ENS [v]	ça pour Grimal ((1,1s)) euhh ((2,8s))	[rising
208	ENS [v]	intonation]	aussi bien par leur aspect que par les
209	ENS [v]	souvenirs (.) oui ((2,0s))	jtrouve euh Bien parce on a à

5.3 Aides portant sur la compréhension des valeurs du texte littéraire

	APP1	((2,0s))
	[v]	
	APP2	((2,0s))
	[v]	
210	ENS [v]	la fois l'idée de ((0,7s)) de l'image que l'idée
211	ENS [v]	renvoient ces bois et les souvenirs qu'ils évoquent (.)
212	ENS [v]	aussi de (.) euh bien par leur aspect que par les
213	ENS [v]	souvenirs alors bien sûr PAR les souvenirs (.) euh c'est
214	ENS [v]	-à-dire les souvenirs de::: qui qui qui remuent hein

Extrait 35 : 349[13 :36.7] 2ème mobilisation de traduction - Grimal

Après une question rhétorique « comment on traduit » (l.206), Ens évalue la traduction de Grimal « jtrouve euh Bien » suite à sa lecture. **L'évaluation s'appuie sur une explication monologale qui met l'accent sur deux aspects que la traduction fait apparaître « l'idée de l'image » et « les souvenirs qu'ils évoquent ».** A la fin de ce fragment, c'est la mobilisation d'une ressource externe qui permet à l'enseignant de développer **une aide qu'il énonce de manière unilatérale.** Le choix de la traduction amplifié par une évaluation de cette dernière s'appuie sur une ressource externe.

Dans la situation instrumentée, l'aide aux choix de traduction est plus spécifiquement relatif à l'alternance entre une traduction *a quo* à une traduction *ad quem*. Ces différentes propositions de traductions ont été ajoutées en fin de conception. Les concepteurs ont en effet exprimé la volonté pour les phrases d'auteurs à traduire de donner non seulement en corrigé une traduction littérale, mais également une traduction extraite d'une édition littéraire du texte, comme en témoigne un extrait du document de conception (Figure 31) :

II • Alors que la place forte était assiégée et qu'on avait déjà atteint le plus grand désespoir, deux esclaves passèrent à l'ennemi.

Remplacer par :

Traduction littérale : **Alors que la place forte était assiégée et qu'on avait déjà atteint le plus grand désespoir, deux esclaves passèrent à l'ennemi.**

Au siège de la ville, comme on avait déjà atteint la dernière limite du désespoir, deux esclaves passèrent à l'ennemi (trad. P. Veyne, ed. R. Laffont).

Figure 31 : capture d'écran- document de travail- conception - derniers ajouts - mai 2014

Chapitre 5 Ressources linguistiques et stratégies pour aider : reformulations, explications et co-résolutions de problèmes

Ce changement opéré en fin de parcours de conception est par ailleurs l'illustration de l'évolution du contenu en fonction des possibilités offertes par l'artefact numérique de conception. En effet, nous avons relevé, lors de nos observations, une évolution dans les choix des concepteurs : d'une transposition d'un manuel en version papier qui ne proposait que la traduction finale, le contenu s'est adapté à l'interaction permise par le numérique et s'est rapproché d'une situation d'apprentissage « classique ». La Figure 32 présente l'évolution des choix de traduction proposés aux étudiants en fonction des dispositifs d'enseignement/apprentissage utilisés :

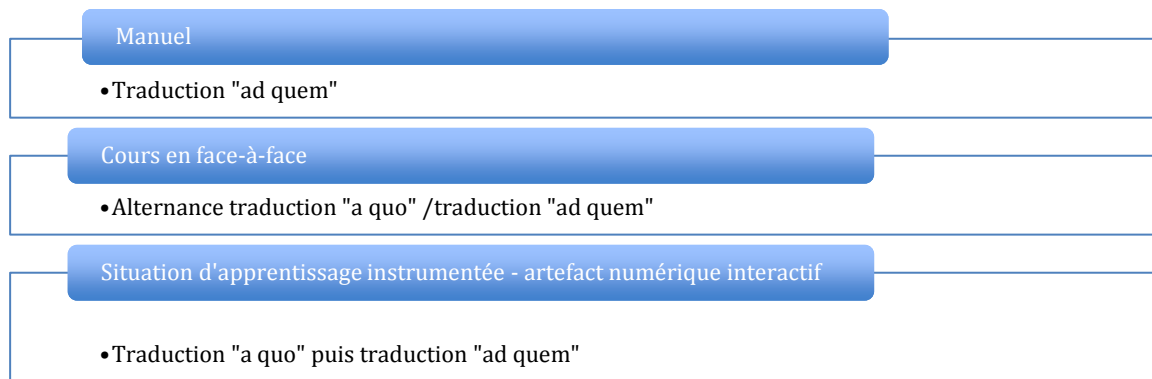


Figure 32 : Type de traduction proposée "a quo" / "ad quem" et dispositifs employés

5.3.2 Aide portant sur la dimension intraréférentielle du texte

L'aide concernant la dimension intraréférentielle du texte est destinée à favoriser le repérage de dynamiques courantes et régulières dans le texte lui-même. L'Extrait 36 montre un exemple d'aide apportée par l'enseignant et appuyant cette dimension du texte :

89	ENS [v] euh huum : ((4,4s)) oui bon c'est pas (.) oui jvoudrais
90	ENS [v] juste mentionner le fait qu'on a un ablatif absolu avant
91	ENS [v] remarquez Tacite aime beaucoup ((0,7s)) euh:: Tacite
92	ENS [v] a i m e b e a u c o u p ((0,4s)) euh développer ses phrases (.) à
93	ENS [v] l'aide de participiales et en particulier à l'aide d'
94	ENS [v] ablatif absolu ((1,0s)) donc vous avez euh:: finalement

Extrait 36 : 156[06 :00.5] Aide portant sur l'axe intraréférentiel

Cette aide se traduit par l'emploi du verbe « aimer » relatif à l'auteur étudié : « Tacite aime beaucoup ». (l.91-92). L'axe intraréférentiel est ici pris en charge par Ens qui oriente alors le contexte pédagogique vers un focus épistémique. Le changement de contexte est ici visible avec le marqueur de transition « remarquez ». Dans le cas présenté ici, l'aide portant sur l'axe intraréférentiel est annoncé et interdépendance d'un transfert d'un contexte avec focus pragmatique (et donc l'activité de traduction) à un (micro-) contexte avec focus épistémique. Dans ce cadre, l'aide intraréférentielle est déployée dans le « nouveau » (micro-) contexte institué, tel que le montre la Figure 33.

Chapitre 5 Ressources linguistiques et stratégies pour aider : reformulations, explications et co-résolutions de problèmes

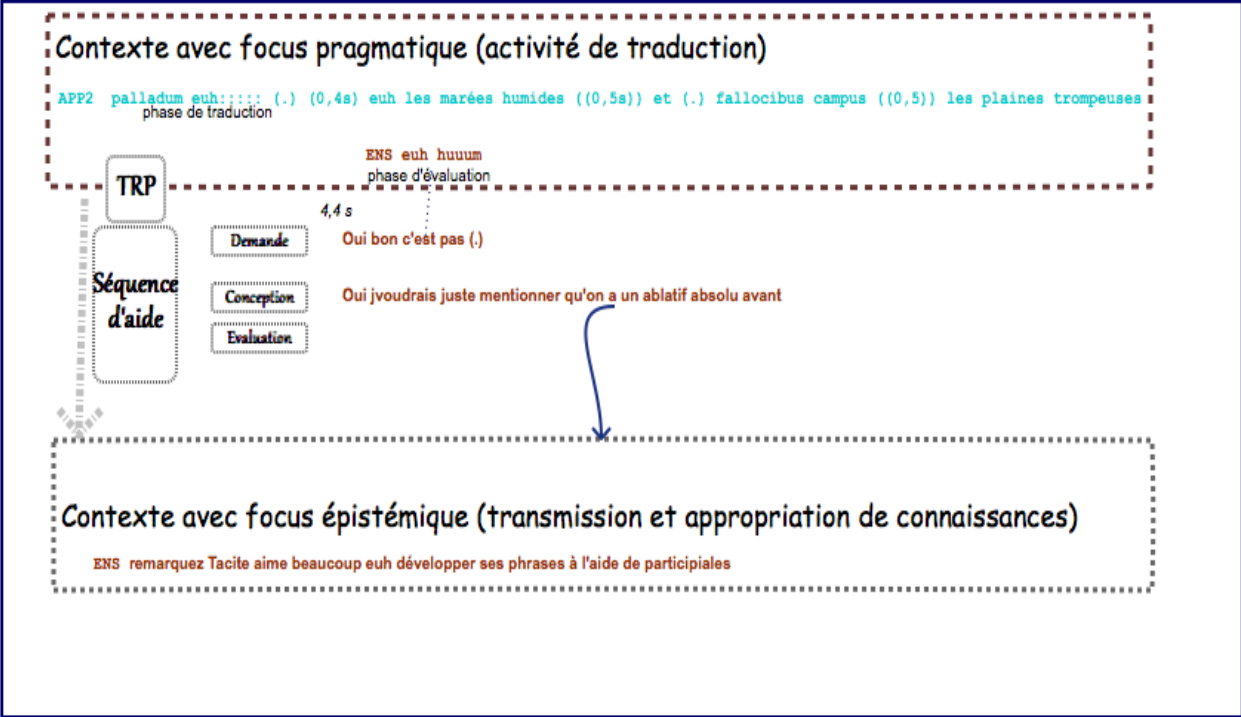


Figure 33 : Axe intraréférentiel comme déploiement du contexte avec focus épistémique.

Chapitre 5 Ressources linguistiques et stratégies pour aider : reformulations, explications et co-résolutions de problèmes

les (micro-) **contextes orientés vers l'activité de traduction**, les rôles de chacun des participants sont dans certaines occasions re-négociés par rapport aux rôles pré-déterminés par le contexte institutionnel.

- Dans les deux situations, un certain nombre de stratégies sont déployées pour aider : **l'explication pour les aides à l'appréhension formelle, et la reformulation pour les aides au choix de traduction.**

- **Nous avons vu que d'autres traductions de références sont** enfin mobilisées **pour soutenir l'aide apportée par le plus connaissant.** Dans le Chapitre 6, nous nous intéressons plus particulièrement aux modalités de ces mobilisations.

CHAPITRE 6 Objets et ressources numériques comme artefacts interactionnels d'aide: mobilisations et interactions

Le présent chapitre a comme objectif de rendre compte des ressources artefactuelles de l'enseignant et de l'apprenant de langues anciennes et de s'intéresser à leur mobilisation comme aide à l'apprentissage d'une langue ancienne. On a proposé dans la partie théorique du présent travail de s'intéresser à l'artefact dans la perspective latourienne de l'interobjectivité (Hennion & Latour, 1993; Latour, 1994), c'est-à-dire de considérer l'objet comme ayant un rôle à part entière dans les situations d'apprentissage¹⁷⁴. En partant de la question de la distribution de l'activité entre l'apprenant et l'objet ou la ressource numérique, il s'agira surtout, dans le présent chapitre, de s'interroger sur le rôle « aidant » de ces artefacts et d'observer de manière plus particulière les mutations induites par le numérique dans la mobilisation, voire l'interaction de l'apprenant avec ces ressources¹⁷⁵ artefactuelles¹⁷⁶.

Dans un premier temps, nous observons la mobilisation de ces ressources au sein de l'organisation des séquences d'aide (cf. chapitre 4) et l'apport de cette ressource au

¹⁷⁴ Autrement dit, de considérer leur capacités d'actions sur l'apprenant dans une perspective écologique (Bidet, 2008). Cependant, à l'inverse de Bidet (2008), nous ne catégorisons pas les ressources numériques étudiées comme « automates » au préalable de l'analyse mais bien comme « artefact ». Nous partons, en effet, du principe que c'est l'activité du sujet qui va permettre le fonctionnement « automatisé » de la ressource, et donc en faire des automates.

¹⁷⁵ Par « ressource » (et afin de compléter la note 167), nous entendons tout ce qui re-source l'activité en cours (Gueudet & Trouche, 2010). Les ressources artefactuelles correspondent ainsi à un objet externe utilisé comme moyen à un moment donné. (Cf note 167)

¹⁷⁶ Par « artefact », nous entendons le fruit d'une conception présenté à un sujet, qui adossé aux schèmes d'utilisation constituera un « instrument » (Rabardel, 1995)

Chapitre 6 Objets et ressources numériques comme artefacts interactionnels d'aide: mobilisations et interactions

noyau de l'aide (chapitre 5). Dans un second temps, nous nous intéressons plus spécifiquement à la situation d'apprentissage instrumentée par la technologie dont la caractéristique principale est d'être dans une perspective de communication homme – machine. Nous analyserons plus précisément dans cette situation les problèmes et les dysfonctionnements dans la communication ainsi que les détournements et l'appropriation. Nous verrons ainsi comment l'aide s'accomplit dans ses détournements et ses genèses instrumentales.

6.1 Modalités de mobilisation des « objets intermédiaires » physiques au service de l'activité

Dans les précédents chapitres, nous avons constaté qu'un certain nombre d'objets, notamment des livres, sont régulièrement mobilisés et évoqués dans la situation en face-à-face. Nous allons examiner, dans la présente section, le rôle de ces objets dans les interactions pédagogiques (Vinck, 2009). Dans quelle mesure participent-ils à la constitution d'une interaction, fondamentale dans le cadre d'une démarche d'aide ? A quel moment sont-ils mobilisés dans les séquences d'aide ?

Les objets participent du caractère distribué des processus cognitifs (Conein & Jacopin, 1994; Quéré, 1997) et par là même, ils contribuent pleinement à la conception du noyau de l'aide. Nous montrerons que leur mobilisation en tant qu'objets intermédiaires, c'est-à-dire en tant qu'« entités physiques qui relient les humains entre eux » (Vinck, 1999 : 392) fait d'eux des « actants » (Latour, 1994) voire même des participants occasionnels ratifiés à part entière aux séquences d'aide quand celles-ci ne sont plus accomplies de manière collective par les participants en place dans l'interaction pédagogique.

6.1 Modalités de mobilisation des « objets intermédiaires » physiques au service de l'activité

6.1.1 Statuts des objets dans la situation pédagogique et espace physique de travail

6.1.1.1 Statuts des objets en amont de la situation pédagogique

Dans la situation d'apprentissage en face-à-face, un certain nombre de documents, ressources et livres sont disposés sur l'espace commun de travail partagé. La Figure 35 est une capture d'écran qui en rend compte.



Figure 35 : Capture d'écran des objets disposés sur l'espace commun de travail

Ces ressources sont de différentes natures et ont un rôle particulier dans la situation **pédagogique pour l'activité**. Ils sont par ailleurs mis sur table par les différents participants. Le Tableau 7 présente ces objets intermédiaires selon leur nature, leur nombre, leur fonction et leur mise sur table :

Chapitre 6 Objets et ressources numériques comme artefacts interactionnels d'aide: mobilisations et interactions

N°	Nature de la ressource (telles que désignée dans le corpus)	Nombre	Présentation de la ressource.	« mise sur table par »	Désignation de la ressource dans la transcription
1	le Gaffiot	1	Dictionnaire latin-français de Félix Gaffiot- nouvelle édition (2001)	Enseignant	DictGaff
2	<i>Carte</i> (polycopié)	3	Carte de la Germanie- <i>à préciser</i>	Enseignant - puis distribué aux apprenants	DocCarte
3	Traduction de Wuillemehr			App1	LivreTradWuill
4	Grammaire	1	Grammaire latine (édition à préciser)	Enseignant	LivreGramm
5	Traduction anglaise	1		Enseignant	LivreTradAnglais
6	Notes de l'enseignant	1		Enseignant	NotesEns
7	Traduction de Goelzer 1969	1	Goelzer 1969	App1	LivreTradGoel
8	Notes	2		App1 et App2	NotesEtu (pour etu1, seulement cours du 22/11)
9	Traduction de Grimal	1	Traduction de Grimal 1990	Enseignant	LivreTradGrimal Cours du 22/11 et 27/11

Tableau 7 : Description des objets intermédiaires

La plupart des ressources présentées dans le **Tableau 7** sont partagées et connues en **amont de la situation par l'ensemble des participants**. L'édition de Wuillemier (3) constitue, en ce sens, comme en témoigne le fascicule de préparation de l'Agrégation proposé par le département de Lettres Classiques de l'Université Paul Valéry Montpellier 3 (Annexe 15), l'édition de référence préconisée par les Instructions Officielles¹⁷⁷ (désormais I.O)

¹⁷⁷ Bulletin Officiel n°10 du 10 mars 2011 –

Disponible en ligne : <http://www.education.gouv.fr/cid55256/menh1103762n.html> (dernière consultation le 12 août 2014)

6.1 Modalités de mobilisation des « objets intermédiaires » physiques au service de l'activité

Par ailleurs, l'usage d'une grammaire (4) et d'un dictionnaire (1) est habituel dans le cas de l'enseignement/apprentissage de langues anciennes. Enfin, la préparation du texte en amont de la situation d'enseignement/apprentissage constitue une pratique courante dans le cadre de la pédagogie universitaire. Les notes (8) des apprenants réalisées en amont de la situation d'enseignement/apprentissage, qu'elles soient consignées directement sur le livre soit sur une feuille sont ainsi relatives à une pratique courante sur des textes plus simples en cours d'Agrégation, comme le soulignait l'enseignant au moment de l'entretien :

« alors euh ça dépend des auteurs (.) quand on a un auteur qui est facile à traduire on peut euh rogner sur la traduction on passe très peu de temps sur la traduction ou alors on dit aux étudiants euh euh vous traduisez le texte seuls et puis euh vous me euh vous me dites les points qui vous posent problèmes euh et puis on s'attache surtout au commentaire »

Les autres objets sont apportés soit par Etu (7), soit par Ens (2 et 9), ils sont destinés à aider et compléter, en cas de besoin, l'activité de traduction en cours. Notons cependant le statut particulier de la carte en polycopié distribuée par l'enseignant destinée à aider les apprenants à mieux se représenter la géographie des lieux évoqués par Tacite (Figure 36) dans le texte étudié.



Figure 36 : Carte distribuée aux apprenants

Chapitre 6 Objets et ressources numériques comme artefacts interactionnels d'aide: mobilisations et interactions

Si cette carte constitue une aide proposée par Ens, elle n'est pas destinée à être mobilisée à un moment spécifique pour favoriser l'activité de traduction réalisée de manière collective mais à fournir une représentation des lieux concernés par le récit de Tacite. La carte, à l'inverse des autres objets comme nous allons le voir ne participe pas à la dynamique collective de l'activité réalisée pour laquelle Ens est un accompagnateur. Son apport par Ens montre bien cependant qu'une relative asymétrie existe dans la situation observée, bien que comme nous avons pu nous en rendre compte dans le Chapitre 4, cette dernière puisse être remise en question dans certaines phases et par l'enseignant lui même, qui se définit comme une aide :

« on essaie de donner fin me semble t'il ça c'est mon point de vue hein en première année des choses claires nets des bases pas d'hésitations possibles on va limiter les cas de doutes alors que dans l'agrégation on va aider à comprendre les ambiguïtés on va dire sur ce point là on peut penser ceci on peut penser cela »

6.1.1.2 Un espace physique de travail personnel et partagé : ressources primaires et secondaires

Avant d'aborder leur rôle actionnel dans l'interaction pédagogique, nous nous intéressons à leur disposition physique dans l'espace de travail. En effet, l'organisation spatiale d'un espace de travail de l'environnement est susceptible « *de fournir des informations sur l'état du processus en cours mais également de guidage local de l'action sur ce qu'il est possible, et le cas échéant, nécessaire de faire* » (Conein, 1997; Salembier & Zouinar, 2004). Par ailleurs, l'environnement est stabilisé par la localisation physique des objets : « *Tout espace de travail est fragmentable en régions selon la localisation physique des objets* » (Conein, 2004 : 61). Ainsi, l'espace de travail se fragmente selon Conein (2004) entre un espace « *égocentré* » (*settings*) et un espace public de rangement (*arena*). Dans le cas qui nous intéresse, l'espace de travail correspond à la table ; les objets ont été mis sur table par les différents participants et sont manipulés par ceux-là même qui les ont apportés. Il n'y a pas réellement d'espace public de rangement partagé par les participants mais une surface où se situent des objets dont la connaissance est partagée par ceux-ci. Ainsi, le dictionnaire (1) (dénommé par les participants et reconnu par tous dans le cadre d'une culture commune partagée en tant que « *Gaffiot* ») et la grammaire (4) sont placés en bout de table par l'enseignant. De fait, les objets ne sont pas appréhendés de la même façon selon qu'ils soient à portée de main ou en périphérie. En effet, les notes de l'enseignant (6), celles des apprenants et le livre de référence désigné par les participants par « *Wuillemier* » (3) restent « *à portée de main* » de chacun des participants.

6.1 Modalités de mobilisation des « objets intermédiaires » physiques au service de l'activité

Notons, par ailleurs, que la disposition des objets est globalement respectée lors du cours du 15 novembre 2011 et celui du 22 novembre 2011, au-delà même des places choisies par les apprenants et l'enseignant qui restent les mêmes (Chapitre 4). Les objets placés à portée de main le restent et ceux à qui les participants confèrent un rôle un peu plus périphérique, même s'ils ont été changés de côté (pour le dictionnaire, à gauche de l'enseignant pour le premier cours enregistré et à droite de l'enseignant pour le second), se maintiennent dans l'espace périphérique.

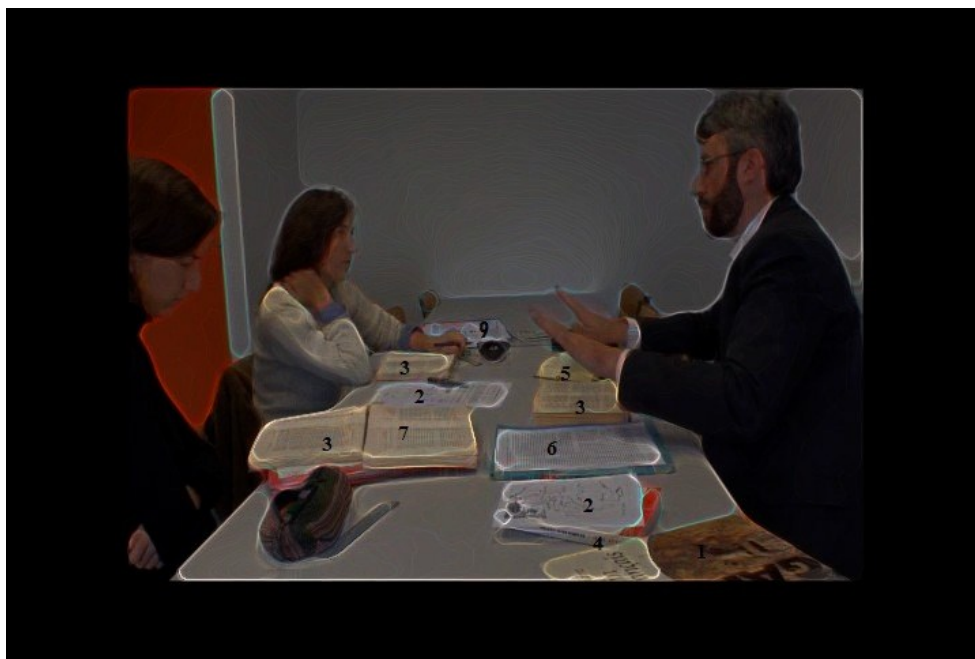


Figure 37 : Disposition des objets dans l'espace - Cours du 15/11

Chapitre 6 Objets et ressources numériques comme artefacts interactionnels d'aide: mobilisations et interactions



Figure 38 : Disposition des objets dans l'espace – Cours du 22/11

Les ressources sont donc à la fois individuelles et partagées. Elles le sont dans la première perspective parce qu'elles sont apportées par chaque participant (Tableau 7). Elles sont également dans la deuxième parce qu'elles sont sollicitées au fur et à mesure du déroulement du cours et participent à l'élaboration collective de choix de traduction. Par exemple, App1 s'appuie, dans sa participation au cours, sur deux ouvrages, la traduction de référence de Wuilleumier et une autre édition du texte latin auquel est apposée la traduction française. La traduction de référence dite « Wuilleumier » ou « chez Wuilleumier » est mobilisée à plusieurs reprises par l'ensemble des participants ; c'est l'enseignant qui se fait ici le relayer des préconisations officielles.

Une autre traduction dont les participants font usage est référencée par les participants par deux désignations, le nom de l'auteur, « Goelzer » ou le contenu de l'ouvrage, « Traduction de Goelzer » (n°3 et n°7 de la Figure 38). L'enseignant fait d'ailleurs appel à la « traduction de Goelzer » à plusieurs reprises afin de vérifier l'interprétation proposée. Notons que App2 a disposé (séance du 15/11/13), les deux ouvrages, l'un sur l'autre afin de comparer les deux textes.

En réalité, l'espace physique de la table fait office d'un « grand espace central » (Détienne & Traverso, 2009 : 63) où est disposé un certain nombre de ressources et documents (dictionnaires, grammaires, autres traductions). Le schéma de la Figure 39 représente l'organisation spatiale de l'espace physique de travail :

6.1 Modalités de mobilisation des « objets intermédiaires » physiques au service de l'activité

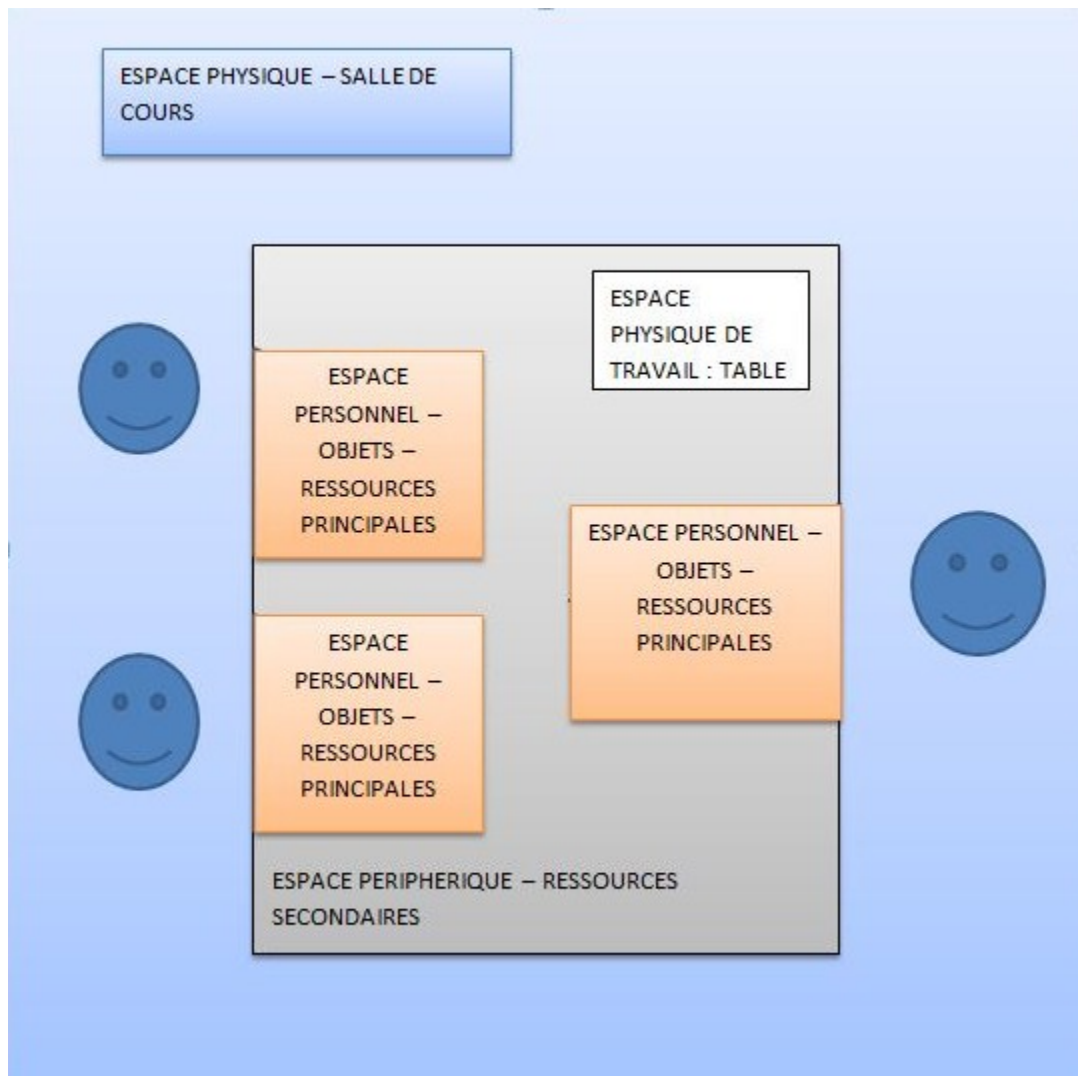


Figure 39 : organisation spatiale de l'espace physique de travail

Chapitre 6 Objets et ressources numériques comme artefacts interactionnels d'aide: mobilisations et interactions

L'espace physique de travail est divisé en deux espaces :

- un espace propre à chaque participant dans lequel se trouvent les ressources personnelles de chacun. Celles-ci sont utilisées par les participants qui les ont **apportées. Cet usage se matérialise par l'écriture de notes directement sur le livre.** Cet espace contient notamment les ressources principales (traductions, notes) ;
- un espace périphérique dans lequel se trouvent des ressources « secondaires » (grammaires, dictionnaires) mises **à disposition par l'enseignant et potentiellement mobilisables par l'ensemble des participants.**

6.1.2 Objets mobilisés comme artefacts interactionnels d'aide : modalités de mobilisation

6.1.2.1 Modalités de mobilisation

Les objets ont un rôle à part entière **dans l'aide apportée, en particulier quand l'aide est polygérée.** Ils constituent ainsi des « médiateurs » (Hennion & Latour, 1993) dans **ce qu'ils ajoutent quelque chose à l'activité et en modifient le cours**¹⁷⁸. Différentes modalités de mobilisation des objets ont été observées. Nous verrons dans la présente section que ces mobilisations sont révélatrices à la fois des liens entre les différents participants mais également des aides apportées aux activités de traduction en cours. **En effet, la mobilisation s'accomplit en fonction des connaissances de l'ensemble des participants.**

Le fragment suivant constitue un exemple intéressant de mobilisation collective des **objets présents sur l'espace de travail. D'un point de vue séquentiel, rappelons** ¹⁷⁹ que les transitions entre les phases de traduction sont de manière générale prises en charge par **l'enseignant. C'est le cas dans l'(Extrait 37) dans lequel l'enseignant ouvre une nouvelle phase de traduction « euh ::: continuez » :**

¹⁷⁸ Définir ces objets comme modificateurs de l'activité en cours impliquerait logiquement de les appréhender comme des participants à part entière, au risque d'être considérés comme fétichiste (Vinck, 1999), c'est en tout cas considérer le rôle constitutif des contraintes et potentialités de l'objet sur l'activité.

¹⁷⁹ Chapitre 4

6.1 Modalités de mobilisation des « objets intermédiaires » physiques au service de l'activité

```

1  ENS      eu:::h continuez
2          *reg livreTradWuilpartdroite .....ligne 8)* -->
3  etu1     •reg livreTradWuilpartdroite .....ligne 8)• -->
4  etu2     | reg livreTradWuilpartdroite .....ligne 8)| -->
5  ETU1     Chauci cum auxilia pollicerentur, in-(.) commilitium adsciti
6          sunt ((1,2s))huum (.) Chauçi les Chauques cum auxilia
7          pollicerentur euh alors qu'il euh : ((0,6s)) (nous)
8          offraient des secours / ((0,8s))euh la
9  ENS                                [euh:::] oui fin des secours
10 ETU1    de:::s ff

```

Extrait 37 : L'objet comme support de lecture

Une caractéristique du début de la phase de traduction est la lecture conjointe, orale **pour l'une des apprenantes et silencieuse par l'enseignant et l'autre apprenant d'un même texte c'est-à-dire celui extrait de l'ouvrage de référence préconisé** par les I.O, la traduction de Wuilleumier (« LivreTradWuil » dans la transcription multimodale). **Pendant cette lecture, le regard de l'ensemble des participants est orienté vers la traduction de référence.**

La traduction de Wuilleumier¹⁸⁰ est constituée de deux parties, ce dont nous rendons compte dans la transcription par la convention *livreTradWuil(partdroite)* et *livreTradWuil(partgauche)* selon le regard des participants ; le côté droit du livre est, en effet, consacrée au texte source en latin et le gauche à la traduction française proposée par Wuilleumier (Figure 40):

¹⁸⁰ Scan de l'Édition P. Wuilleumier (C.U.F.), Paris, 1974. (Ouvrage de App1)

Chapitre 6 Objets et ressources numériques comme artefacts interactionnels d'aide: mobilisations et interactions

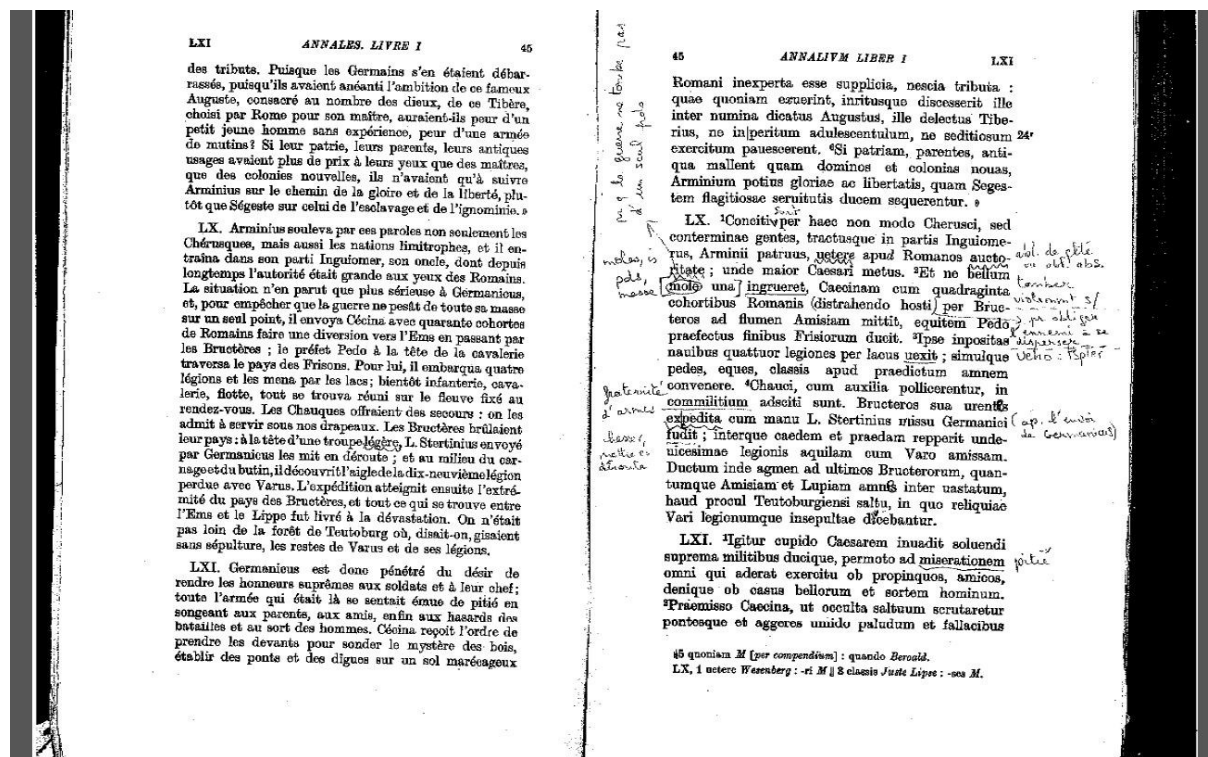


Figure 40 : Scan du livre de App1 - Traduction de Willeumier - Partie droite et partie gauche

Les interactions entre Ens et les deux App se réalisent de manière implicite par des références à un côté ou un autre de l'ouvrage. L'une est le texte source auquel se réfèrent les participants pour avancer phrase après phrase durant le cours, l'autre est la traduction de Willeumier, qui apporte des éléments significatifs sur une traduction plus ou moins littéraire. L'orientation des regards en fonction des parties droites et gauche du livre de manière générale s'inscrit dans la recherche d'une traduction précise. Quand la mobilisation de la partie gauche n'est pas satisfaisante, les participants font alors appel à d'autres ressources, comme c'est le cas dans l'extrait suivant (Extrait 38) :

6.1 Modalités de mobilisation des « objets intermédiaires » physiques au service de l'activité

```

25 ETU1      hum in commilitium adsciti sunt euh:((0,6s))*furent admis
26          euh ((0,9s)) /à une :: fraternité d'armes**• ?/ hu
27          •reg ens .... ->
28 ens      .....* puis reg livreTradAnql (->A5).....
29          ((1,•3s))
30 ens      .....**reg livreTradWuil (->A3).....>
31 etu1     • reglivreTradWuil(partgau) .....>
32 ENS          (h rire) Oui eu:::•h
33 etu1     •reg livreTradWuil(partdr)
34          ((2,•1s))
35 etu1     •reg livreTradGoelzer...->

```

Extrait 38 : patterns de mobilisation de ressources (1)

Ici, pour lire et réaliser la traduction dans un premier temps, App1 regarde la partie gauche du livre de référence (l.31), puis dans un second temps la partie droite (l.33) et **enfin, en réponse au tour évaluatif de l'enseignant, consulte une autre édition et une traduction du même texte source, celle de Goelzer (l.35).**

Le tour évaluatif est, par ailleurs, accompagné de regards entre l'apprenant et l'enseignant (l.37 et l.38). Celui-ci relativement elliptique initié à la ligne 32 est expliqué (voire nuancé) à la ligne 36. En effet, l'usage important de modalisateurs par l'enseignant est significatif « c'est ptet un peu fort comme terme ? ». En effet, il y a une coindexation vers la proposition de app1 par l'usage d'un démonstratif « C'est » ; celle-ci porte en particulier sur la proposition lexicale déjà entourée d'hésitation « à une :: fraternité d'armes/hu » et donc orientée de manière prospective vers une évaluation de l'enseignant. D'ailleurs, l'emploi du démonstratif est suivi d'une série de regards mutuels intervenant presque de manière synchrone témoignent d'une intelligibilité partagée (Extrait 39):

Chapitre 6 Objets et ressources numériques comme artefacts interactionnels d'aide: mobilisations et interactions

```
31  etu1          • reglivreTradWuil(partgau) .....>
32  ENS          (h rire) Oui eu:::•h
33  etu1          •reg livreTradWuil(partdr)
34              ((2,•1s))
35  etu1          •reg livreTradGoelzer..->
36  ENS          C'est ptet *•un peu fort comme terme ? mai:::•s euh
37              *reg etu1.....>
38  etu1          •reg Ens.....>
39              ((1,•10s))
40  etu2          ireg Ens .....>
41  ENS          [euh (.)
42  ETU1         [servir avec l(euh
43              touche A3         touche A7
44  etu2          ireglivreTradWuil .....>
45              ((1,4s))
```

Extrait 39: coindexation

Par la suite, l'enseignant vérifie la traduction d'une expression « cum militium, c'est ». Ce tour évaluatif et cette question sont suivis d'une longue pause associée à un jeu de regards (l. 52-53-54). Ce tour est également accompagné de la prise de stylo (l.61) destinée à l'écriture de notes. L'enseignant évalue la proposition de traduction comme insuffisante et propose de faire appel au dictionnaire « le Gaffiot » pour vérifier le sens de ce terme. L'objet présent dans l'environnement immédiat devient alors un topic pour la conversation (Mondada & Dubois, 1995). Dans ce cadre, la référence à l'objet est réalisée par l'énonciation du nom de l'auteur

Ceci se traduit par un tour de parole complet consacré à cette mobilisation « l'avez dans le Gaffiot, ça où ? – l'expression est dans le Gaffiot – l'expression est dans le Gaffiot ? ». Le dictionnaire, la grammaire et les différentes traductions de référence ont, par ailleurs, le statut « d'objets intermédiaires » au service de l'activité didactique de traduction collective (Vinck, 2009). (Extrait 40) :

6.1 Modalités de mobilisation des « objets intermédiaires » physiques au service de l'activité

```

51  ENS      Oui euh /cum militium c'est*?/
52                                     ((2,*l•0s))
53  ens                                     R*eq etu1 .....*reg etu2....>
54  etu2                                     /reqEns
55  etu1                                     •reqEns..>
56  ENS      le:::(.)le service militaire* en commun l(.)
57  he[in]notamment (.)
58  ETU1     [hum]
59                                     *reg etu1.....
60  etu2                                     /reqlivreTradWuil
61  puis prend stylo .....>
62  ENS      lhein alors je sais pas* vous l'avez trouvé dans le l'avez
63  dans le Gaffiot ça l ou?l
64                                     *prend Dict (->A1)
65  etu2     ...amène le stylo sur A3 /reqEns .....>
66  ENS      [c'est::]
67  ETU2     *[l'expression est dans le Gaffiot
68  ens                                     *soulève Dict(->A1)
69  ENS      L'expression est dans le Gaffiot ? (.)
70  Ouvre Dict (->A1).....>
71  etu2                                     reg livretradWuil .....>
72  ETU2     =l*Oui c'est servir dans::: le rang(.)l(.)
73  /reqA1...../puisEns .....>
74  ens     *feuillette Dict (-> A1)--.....> (1.87)

```

Extrait 40 : patterns de mobilisation de ressources (2)

Rappelons que l'exercice de traduction de texte d'auteurs en langue latine s'inscrit dans une approche philologique et amène les participants à comparer plusieurs traductions dites littéraires tout en montrant leur propre compréhension du texte source. Ces traductions littéraires qui se matérialisent dans l'espace du cours font ainsi office d'objets intermédiaires (Bouchard & Traverso, 2006; Vinck, 2009) en vue d'une double activité menée dans la situation du cours par et pour les participants :

- une activité de compréhension du texte source ;
- une activité de recherche et de négociation de formes linguistiques en langue cible.

Chapitre 6 Objets et ressources numériques comme artefacts interactionnels d'aide: mobilisations et interactions

6.1.2.2 Le cas d'un dysfonctionnement

Nous avons vu le statut **particulier de l'édition dite** « de référence » (Cf. Section 6.1.1.1 du présent chapitre) préconisée par les I.O. (Wuilleumier). La reconnaissance partagée et l'identification de ce statut de référence sont **paradoxalement à l'origine d'un dysfonctionnement dans l'activité de traduction** (Extrait 41).

Après une phase d'évaluation réalisée par l'enseignant, App2 s'étonne d'une traduction reprise de l'édition de référence par l'enseignant ; « vous avez la boue des marais ? » (l.43). Il s'agit d'ailleurs d'une des rares occurrences dans le corpus où d'ailleurs, l'une des deux apprenantes coupe la parole de l'enseignant :

```
43 ETU2      vous avez la boue des marais?
44 Ens      .....*
45 ENS              *[oui]
46              *reg livre TradWuilh...>(1.54)
47 ETU2              [après] les marais humides
48              ((0,5s)
49 ENS      Ha
50 ETU2      ((petits rires))
51      l ((4,7s)) l
52 etu2      lreg circulaire-> Livre TradWuilhpartgau-LivresEns-LivreEtu1l
53 ENS      ça *c'est l intéressant l vous avez bien Wuilleumier pourtant/
54              *regEtu2 (et livreTradWuilhEtu2).....>(1.59)
55 etu2      lregEns l reg livreTradWuilh
56 ETU2              oui oui
57      l ((2,2s))
58 etu2      l prend/Feuillette livre (-> première page puis trad).....> (1.68)
59 ENS      Ça a [lors:: ]
60 ETU2      [{j'ai ptet} une reedition antérieure
61 ENS              ha oui il a [peut-
62 être changé
63 ETU2      [il remet (inaud)] nan j'ai Wuilleumier
```

Extrait 41 : Divergence d'objet intermédiaire et dysfonctionnement de l'interaction

Le dysfonctionnement naît d'une divergence à propos d'un objet intermédiaire, a priori, partagé par les participants. En effet, l'édition de référence, comme son nom l'indique est reconnue et nommée par les participants. Celle-ci se rapportant à l'édition en question est, soit thématisée de manière explicite avec la mention du nom de son auteur, soit avec dislocation à gauche et une coindexation par le pronom personnel « il », « *Wuilleumier, jcrois qu'il[...]* (Extrait 38, l.36) ou dislocation à

6.1 Modalités de mobilisation des « objets intermédiaires » physiques au service de l'activité

droite, « *je crois qu'il a traduit par boue hein Wulleumier* » (Extrait 2, l. 33). Cette thématization de la référence est validée par les participants par une ratification positive (Extrait 41, l.53-56), ce qui exprime une compréhension mutuelle non seulement de l'auteur de la traduction mais surtout une reconnaissance partagée du statut de l'objet au sein de la situation. Nous posons ici, en effet, que le « il » est plus relatif à l'objet « livre » qu'à l'auteur Wulleumier dont la traduction a été éditée par les Belles Lettres en 1964. En effet, d'une certaine manière, l'agentivité de l'objet est forte dans ce qu'elle est indexée voire personnalisée, notamment dans l'emploi du pronom de 3^{ème} personne du singulier « Wulleumier, je crois qu'il ». Et c'est justement cette agentivité forte de l'objet qui sera à l'origine d'un problème de référence entre l'enseignant et les apprenants.

Le dysfonctionnement est rendu visible par de petits rires (l.50) de la part de l'apprenante et l'expression d'un étonnement « ha » (l.49) et « ça alors » (l.59). La répétition du pronom démonstratif « ça » (l.53 et l.59) dénote l'éloignement de l'objet à l'origine de l'étonnement. En réalité, le dysfonctionnement relevé ici est relatif à la différence entre l'objet présent dans l'environnement immédiat et la représentation qu'en ont les participants.

Notons que l'enseignant avait par ailleurs fait état de ce dysfonctionnement en le relevant au moment de l'entretien de retour sur la situation observée. Il s'agissait pour lui de décrire les cadres en jeu dans la situation pédagogique :

« Je ne sais pas si vous aviez vu non vous avez pas assisté ((3,0)) je ne sais pas si vous avez une apprenante avait deux budé vous étiez là crois je lui ai donné un budé de euh avec la traduction de Wulleumier elle avait elle acheté un budé avec la traduction antérieure euh voilà et donc du coup la traduction n'est pas la même même le texte a changé ».

De manière générale, les participants contrôlent leur activité et partagent cet examen avec « plusieurs instances qui peuvent être des objets, des artefacts technologiques ou organisationnels, c'est-à-dire pour reprendre la terminologie latourienne, des « non-humains » mais également les autres acteurs présents dans l'environnement » (Salembier & Zouinar, 2004 : 65). Dans la situation étudiée, cette maîtrise révèle par ailleurs, l'importance d'une culture commune partagée dans la discipline qui se matérialise par les différentes ressources mobilisées.

6.2 Modalités d'interaction avec une ressource numérique d'aide

Nous avons analysé précédemment les différentes mobilisations d'objets dans la situation d'apprentissage en face-à-face. Dans la situation d'apprentissage instrumentée par un artefact numérique d'aide, un certain nombre de modifications induites par le numérique apparaissent. Dans la mesure où l'artefact numérique a la capacité de s'adapter aux actions de l'utilisateur, les ressources artefactuelles numériques ne sont plus seulement mobilisées à des moments spécifiques, comme le sont les ressources artefactuelles physiques, mais sont le support d'un apprentissage indirect et asynchrone.

Au delà même de ce simple support, l'interaction de l'apprenant avec l'artefact numérique d'aide, supportée par les choix des concepteurs constitue la situation d'apprentissage. L'objectif de cette section est donc d'analyser la communication établie entre l'apprenant et la machine dans la perspective de l'action située. Il s'agit d'observer plus spécifiquement les interactions¹⁸¹ directes (entre l'apprenant et le module numérique d'aide) et les interactions indirectes (entre l'apprenant et l'équipe de conception médiée par l'artefact numérique d'aide).

Rappelons ici que la spécificité de seconde collection de notre corpus est qu'elle est constituée d'interactions directes entre l'apprenant et l'écran d'ordinateur (qui donne accès à l'interface du module d'apprentissage) et d'interactions indirectes entre l'apprenant et le « plus connaissant » (Duthoit & Mailles-Viard Metz, 2012). Dans l'analyse, ces dernières ne sont saisissables qu'en partie, par la connaissance des

¹⁸¹ Il nous semble important de rappeler ici que nous entendons par « interaction » l'ensemble des actions produites sur l'un ou l'autre actant de la situation, l'artefact numérique d'aide compris. Par « interactivité », nous entendons tout ce que laisse à faire en terme d'activité l'interface de l'artefact numérique d'aide et enfin, par « interface » « In its simplest sense, the word refers to software that shapes the interaction between user and computer. The interface serves as a kind of translator, mediating between the two parties, making one sensible to the other. » (Johnson, 1997, p.14)

« Cultural interfaces » or « human-computer-culture interfaces » (Manovich, 2001, p.70) : l'interface façonne la conception de l'ordinateur par l'utilisateur. L'ordinateur, selon Manovich, est un filtre pour la culture et toute culture passe ou potentiellement passe par interface homme-ordinateur/machine
L'interface médiatise le rapport de l'homme à la culture

6.2 Modalités d'interaction avec une ressource numérique d'aide

intentions de l'équipe de conception¹⁸² et des usages situés de deux apprenants à un moment particulier.

Nous avons vu précédemment que cette spécificité confère à l'accomplissement de l'aide une temporalité disloquée entre le temps de la conception et celui de l'usage (Chapitre 4). Par ailleurs, cette double interaction directe avec l'artefact et indirecte avec les concepteurs, confère à l'artefact numérique d'aide à l'apprentissage du latin non plus, comme nous l'avons vu dans la section précédente, une position de participant¹⁸³ mais une position d'inter-actant (Latour, 1994) qui réagit aux activités de l'apprenant.

En partant d'un principe de mutuelle intelligibilité de la situation pour que l'interaction puisse avoir lieu, nous nous inscrivons, dans la présente section, dans l'idée que l'interaction entre l'homme et l'artefact numérique d'aide se constitue à partir d'une interprétation adéquate des actions en train de se faire, c'est-à-dire en situation. Dans ce cadre, les plans prennent toute leur importance (Suchman, 1989). Rappelons que le point de départ de Suchman est que l'activité humaine ne peut être totalement déterminée en avance¹⁸⁴ alors que les machines ont besoin de plans pour interagir.

De fait, dans l'analyse, les plans sont relatifs à tout ce qui contribue à la rationalité des actions. Ils sont des ressources pour l'action potentiellement reconstruites « post-hoc » et corrélées à des prescriptions, cartes, schémas, voire des scénarios pédagogiques dans des situations d'apprentissage. Les plans sont mobilisés pour assister l'utilisateur par le biais d'une automatisation de processus (*workflow*) autrement dit de scénarios pédagogiques constitués par les concepteurs.

Dans la présente section, nous examinons, dans un premier temps, les procédures et les ressources du système prévues par les concepteurs qui participent à la construction des actions de l'apprenant, et plus généralement à l'apprentissage. Nous examinerons ensuite la nature située de la demande d'aide formulée par les apprenants face à l'écran et les réponses conditionnelles de la machine. Dans cette perspective, nous nous intéressons, dans cette section mais également dans la suivante, à deux exemples de ruptures de communication entre l'apprenant et l'artefact d'aide et leurs possibles enjeux sur l'activité d'apprentissage.

¹⁸² Comme précisé dans le chapitre méthodologie, les intentions de l'équipe de conception sont connues de l'analyste par l'observation participante qu'il a mené et via les notes ethnographiques qu'il a constitué.

¹⁸³ Une position de participant certes ratifié dont la mobilisation est occasionnelle (section 1 du présent chapitre)

¹⁸⁴ L'activité répond ainsi à des procédés de *ad hocing* ou d'adaptation aux circonstances présentes, de *et cetera* ou d'assignation d'une complétude aux actions et d'une méthode documentaire d'interprétation, relative à la nécessité de donner sens et de traiter de manière cohérente des évidences (Garfinkel, 1967).

Chapitre 6 Objets et ressources numériques comme artefacts interactionnels d'aide: mobilisations et interactions

6.2.1 Ce que propose l'artefact numérique d'aide à l'apprenant : états détectables

Afin de rendre compte des états détectables proposés par l'artefact numérique d'aide aux apprenants, nous concentrerons notre analyse dans cette section sur les choix et intentions de conception. En effet, ces derniers proposent, en terme d'interactivité plusieurs possibilités qu'il nous semble intéressant d'explorer.

La ressource numérique ou module d'apprentissage dans sa version finale est rendue publique depuis septembre 2014¹⁸⁵. La Figure 42 présente le résultat final de la conception, et plus particulièrement une capture d'écran de l'interface d'accueil¹⁸⁶ :

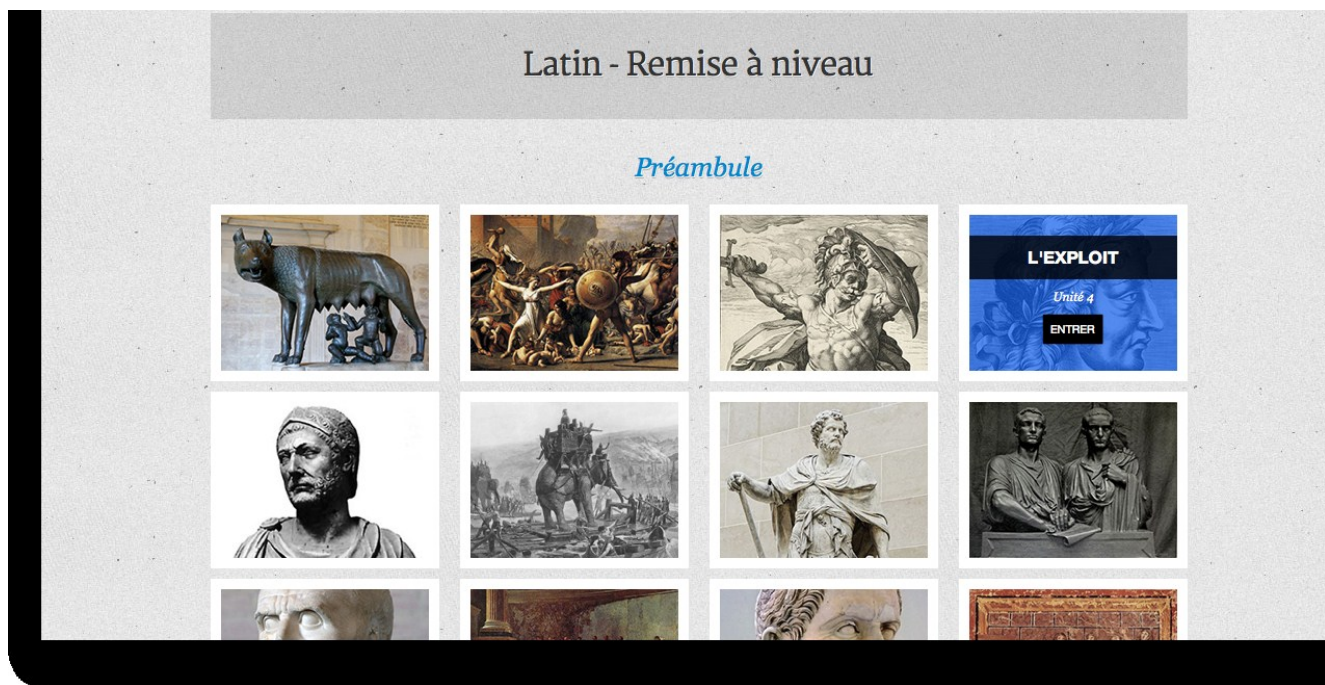


Figure 41 : Capture d'écran - interface d'accueil de la ressource d'apprentissage

En déplaçant la souris sur chacune des étiquettes, il est possible de visualiser contextuellement le nom de l'unité, dans l'exemple présenté « l'exploit », le numéro de

¹⁸⁵ Disponible en ligne à l'adresse suivante : http://uoh.univ-montp3.fr/latin_remiseaniveau/sommaire.html (Dernière consultation le 5 septembre 2014)

¹⁸⁶ Cette interface d'accueil était déjà rendue disponible aux apprenants lors du test d'usage en juin 2013. Elle n'a cependant pas fait l'objet d'une exploration par ces derniers dans la mesure où l'observation n'a été réalisée que sur la réalisation d'une seule unité.

6.2 Modalités d'interaction avec une ressource numérique d'aide

l'unité, ici « Unité 4 » et enfin, d'accéder au bouton « ENTRER » qui permet d'accéder directement à l'unité en question.

La Figure 42 décrit l'interface¹⁸⁷ de l'unité 3 du module, à titre d'exemple. Elle a fait l'objet de choix de conception avec comme enjeu un usage efficace en vue d'une activité d'apprentissage. L'interface est divisée en deux parties : 1a) un menu contextuel et 2a) un espace de contenu :

The screenshot shows a digital interface for Unit 3, titled « Unité 3 : «Horatius Cocles...» ». On the left is a sidebar menu with categories like « Étude de la langue », « Grammaire : les conjugaisons », and « Les temps primitifs des verbes ». The main content area is titled « Les temps primitifs des verbes » and contains text explaining the different forms of a verb (infinitive, present, perfect, supine) using the example of 'restitu'. A table lists the forms: 'restitu, is, ere' (radical du présent), 'restitui' (parfait), and 'restitutum' (supin). Annotations with red arrows point to specific elements: 1a) Menu, 1b) Hyperlien vers page orientée vers un contenu spécifique, 1b) Exercice "d'entraînement", 2a) Contenu épistémique, and 3a) Hyperlien vers module d'exercices.

restitu, is, ere →	radical du présent
	<i>infectum</i>
restitui →	parfait
	<i>perfectum</i>
restitutum →	supin

Figure 42 : Capture d'écran de l'interface de l'Unité 3 – page « les langues primitifs des verbes »

Le menu s'inscrit dans la volonté du projet d'orienter les apprenants vers deux parcours : un parcours linéaire ou un parcours thématique. Il présente une alternance entre des hyperliens vers des pages de contenu dédiées à une thématique grammaticale identifiée dès le titre et, 1b) à des hyperliens vers un exercice dit **d'entraînement**. En ce sens, les choix de conception sont en adéquation avec une **pratique d'enseignement** que nous avons nous-mêmes observée lors de la première phase de ce travail.

¹⁸⁷ Les composantes interactives de l'interface feront l'objet d'un examen approfondi dans le chapitre 6, où nous montreront leur appropriation par les apprenants et les décalages entre les choix des concepteurs et l'usage réel.

Chapitre 6 Objets et ressources numériques comme artefacts interactionnels d'aide: mobilisations et interactions

Ces deux parties, qui ont consisté en un travail de médiatisation du contenu ainsi que les **exercices d'entraînements** ont été réalisées avec le logiciel Opale¹⁸⁸ de la chaîne Scenari. La méthode papier à numériser était déjà constituée de douze chapitres en tout, dans la version papier, pour une formation sur deux ans ; ces douze chapitres sont devenus des « unités » dans la version numérique. Chaque « chapitre » ou « unité » **est construit autour d'un court texte de référence (texte d'auteur). La traduction de ce texte de référence est accompagnée d'une liste de vocabulaire et d'une question de grammaire expliquée. Un point de civilisation en lien avec le texte de référence est également traité dans le cadre du chapitre ou de l'unité. La pratique de la version latine (et donc la traduction de textes d'auteurs), en vue de la préparation des concours, est l'un des objectifs principaux de la méthode. Dans ce cadre, le dernier hyperlien du menu contextuel 3a) renvoie lui vers un ensemble d'exercices réalisés avec le logiciel Netquizz¹⁸⁹.**

Sur la Figure 42, le contenu textuel est ordonné par le biais de titre (ex : « les temps primitifs du verbe » et sous-titres « les différentes formes du verbe ». Un texte présente le contenu (ici méthodologique : « **Pour définir le groupe (...), il faut savoir lire (...)** ». Le contenu est ensuite exemplifié par la présentation de plusieurs formes verbales. **De manière générale, l'ensemble de la méthode dans sa partie contenu est développée en suivant cette procédure : on trouve ici une application de pré-construits pédagogiques transposés, dans un premier temps dans un manuel puis dans la ressource numérique présentée ici. Notons par ailleurs la valorisation de l'exemple sous la forme d'un encadré** rendu possible par le logiciel Opale de la chaîne Scenari.

Le module d'exercice constitue un système complexe incluant un programme qui vérifie les réponses de l'apprenant et les compare avec sa base de données afin d'en proposer un corrigé. **C'est à ce dernier que nous nous intéressons plus particulièrement** dans la suite de ce chapitre.

Des aides ont été pensées et intégrées, dès le début de la conception des exercices puis **revues après le test d'usage**, dans les scénarios pédagogiques. Elles prennent, dans la situation analysée, **la forme soit d'instructions soit de rétroactions**. Les aides sont ainsi spécifiées par le concepteur qui anticipe les actions et les éventuelles difficultés de **l'apprenant et propose des réponses automatisées**. Elles doivent ainsi pouvoir **correspondre aux intentions de l'apprenant et s'adapter, dans une certaine mesure à ses erreurs dans l'objectif de favoriser l'activité d'apprentissage**, ce qui a une incidence sur les parcours modalisés.

¹⁸⁸ Pour plus d'informations, cf. le site du logiciel libre : <http://scenari-platform.org/projects/opale/fr/pres/co/> (dernière consultation le 17 juin 2014)

¹⁸⁹ Pour plus d'informations, cf. le site du logiciel libre <http://www.ccdmd.qc.ca/catalogue/netquiz-pro-4> (dernière consultation le 17 juin 2014)

6.2 Modalités d'interaction avec une ressource numérique d'aide

Du point de vue du système **et de l'usage qui en est fait**, le point de départ est que celui-ci, **en reconnaissant, les actions de l'utilisateur suit son** parcours selon une procédure pré-établie par le concepteur, ce qui lui permet de proposer des instructions au fur à et à mesure **des besoins de l'apprenant**. Notons à ce propos que le module **d'exercices est le fruit de deux** niveaux de conception, et donc de deux niveaux **d'intégration** de plans :

- Un premier qui est relatif au logiciel Netquizz utilisé pour les questions. Ce **dernier est conçu pour détecter les actions de l'apprenant et lui fournir des corrections adaptées**, il est par ailleurs conçu pour être accessible à des **enseignants et présente une interface simplifiée** (Cf. Chapitre 4 pour l'analyse de l'interface). Le logiciel fait d'ailleurs l'objet d'une appropriation par les ingénieurs pédagogiques, qui se réfèrent à plusieurs reprises à son guide **d'utilisation**, comme en témoignent les notes ethnographiques de notre corpus¹⁹⁰;
- Un second **relatif à la réalisation des exercices par l'équipe de conception, qui, rappelons-le, intègre les enseignants à l'origine du projet et les ingénieurs pédagogiques.**

Ces deux niveaux ont contribué, chacun à leur manière, à la mobilisation voire à la constitution de plans **par l'apprenant que ce dernier reçoit et/ou projette sur l'artefact**. Les plans sont apparentés selon Suchman (1989) à des instructions procédurales qui doivent, **en principe passer, par un système d'exécution de l'action** en fonction de **séquences hiérarchisées d'opérations**. Suchman ajoute à cette définition **l'idée que l'interprétation de ces plans est située. La situation dans laquelle se trouve l'utilisateur** va modifier sa connaissance et sa compréhension des contenus transmis par la machine. Par ailleurs, les réactions de la « machine » à chacune des actions de **l'utilisateur vont constituer la situation d'apprentissage**. En ce qui concerne un artefact numérique **d'aide à l'apprentissage**, les plans proposés projettent deux dimensions de **l'usage** que les deux apprenants suivent :

- **l'usage technique à proprement parler de l'artefact numérique d'aide à l'apprentissage. Il s'agit ici de comprendre son fonctionnement (comme par exemple, le passage d'une page à une autre, ou la validation d'un exercice) et de pouvoir s'appropriier les contraintes et possibilités techniques de l'artefact.** Cette dimension est ainsi relative au premier niveau de conception, **c'est-à-dire au logiciel choisi par les ingénieurs pédagogiques ;**
- **l'usage pédagogique de la ressource. Il s'agit ici de comprendre les objectifs pédagogiques et les différentes tâches (traduction etc.) proposées en lien avec le**

¹⁹⁰ Cf Annexes 8 et 12

Chapitre 6 Objets et ressources numériques comme artefacts interactionnels d'aide: mobilisations et interactions

contenu, c'est-à-dire ici la langue latine. Cette dimension est relative au second niveau de conception.

La prise en compte des ces deux dimensions au niveau de la conception est **fondamentales pour l'apprentissage instrumenté par les technologies**. A travers nos observations, nous montrerons dans les deux sections suivantes que ces deux aspects ont toute leur importance tant pour les plans transmis que pour l'apprentissage.

6.2.2 Cas de figure n°1 : Découverte par tâtonnements des modalités d'exécution d'un exercice et mobilisations de plans

6.2.2.1 Modalités d'exécution de l'exercice

Dans le fragment suivant, les deux apprenants s'apprêtent à réaliser un nouvel exercice proposé par le module. L'objectif de cet exercice est de classer des formes verbales selon quatre catégories grammaticales présentes dans les grammaires latines : infinitif parfait actif, infinitif parfait passif, temps du perfectum, temps du supin. **Lors de la transposition de l'exercice en version numérique avec le logiciel Netquizz**, les concepteurs pédagogiques ont fait appel au format **d'exercice** dit de « classement »¹⁹¹. Les étiquettes doivent être glissées et déposées pour que la validation soit réalisée¹⁹². Les concepteurs du logiciel ont intégré pour chaque page **d'exercice une info-bulle contextuelle qui précise les modalités techniques d'usage de l'exercice** (Figure 43) :

¹⁹¹ Extrait du document d'aide du logiciel Netquizz : « Une question de type « Classement » permet de répartir des éléments (textes ou images) dans différents classeurs désignés par une étiquette textuelle ou en image » <http://www.ccdmd.qc.ca/sites/default/files/produits/complement/aidenetquizpro4.pdf>. (Dernière consultation le 10 juillet 2014) L'apprenant choisit un item dans une sélection et la fait glisser à l'endroit approprié.

¹⁹² Précisons ici que les apprenants observés n'avaient pas compris que la validation et donc la correction pouvaient se faire au fur et à mesure de la réalisation des exercices. Nous développerons ce point dans la section suivante.

6.2 Modalités d'interaction avec une ressource numérique d'aide

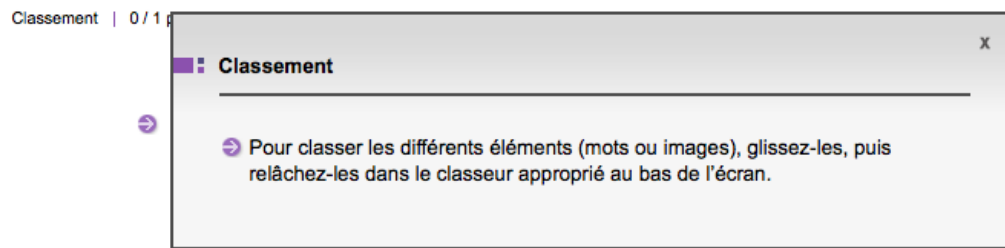


Figure 43 : Capture d'écran - info-bulle contextuelle d'usage des exercices fournies par le logiciel

Cette info-bulle est rendue disponible¹⁹³ en cliquant sur la nature de l'exercice en haut gauche (ici : classement). Nous avons observé que les utilisateurs n'ont pas du tout eu connaissance de l'existence de cette info-bulle. La découverte des modalités d'utilisation de l'exercice s'est alors faite par tâtonnements comme en témoigne l'Extrait 42

1	APP1	Trois
2		Classez les formes suivantes selon qu'il s'agit d'un (2.0) Hein hein (1,4) ha :: ça c'est facile
3	APP2	Alors (1.2) perfectum supin (0,3) ok passif infinitif parfait actif
4	APP 1	Infinitif parfait actif Infinitif parfait * actif
5	APP2	* Déjà les
6	APP1	Ou des thèmes du perfectum ou (1.0) des pas infinitif. D'accord
7	APP 1	Alors auxisse
8		(Pause)
9	APP2	Auxisse
10		
11		Silence
12		

¹⁹³ Notons que le contenu de cette info-bulle contextuelle est adapté par les concepteurs pédagogiques des exercices.

Chapitre 6 Objets et ressources numériques comme artefacts interactionnels d'aide: mobilisations et interactions

APP2 Bah tu peux retourner sur la leçon

13 APP1 ouais mais

14 APP2 hein

15 APP1 Hum hum

16 ((0.3)) consultation du module leçon

17 APP1 Bah si

18 APP2 Bon hum d'accord c'est un infinitif (1.0)

19 APP1 Et il est

20 APP2 Perfectum

21 Actions sur l'écran

22 APP2 Ah *bah

23 APP1 hé qu'est-ce que tu fais pourquoi tu le mets au passif en

24 plus (1.0)

25 il faut que tu le remarques

26

27 (1.0)

28 je pense actions sur l'écran (1.0)

29 Nan

30 APP2 Pfff Je sais * pas

31 APP1 Et là

32 APP1 Ha

Extrait 42 : Découverte des plans et tâtonnements

L'extrait peut être divisé en trois grandes phases : après la lecture de l'énoncé de l'exercice (l.1 à l.4), les deux apprenants cherchent la solution en mobilisant le contenu de la « leçon » (l.5 à l.18) avant d'être confrontés à un problème technique (l.18 à l.32). Les niveaux pédagogiques et techniques de la réalisation de l'exercice sont pris en charge de manière différenciée.

Dans cet extrait, APP1 annonce le changement d'exercice (l.1) en mentionnant le numéro de la page « trois » avant de lire à haute voix les consignes. Ces consignes ne concernent alors que la dimension pédagogique puisque la dimension technique pour les concepteurs est censée être rendue explicite et facilitée par l'info-bulle contextuelle.

6.2 Modalités d'interaction avec une ressource numérique d'aide

Nous avons d'ailleurs observé dans l'ensemble de la collection que les apprenants laissent rapidement, après les avoir lues, de côté les instructions relatives à l'usage technique de l'exercice dans un premier temps pour se concentrer et ne traiter que le contenu pédagogique. Ceci les amène à consulter le module de leçons et le dictionnaire papier disposé sur la table (I.13 à I.18) avant de revenir sur la fenêtre d'exercice afin de proposer leur réponse à la machine. C'est d'ailleurs la ratification de l'accord (I.18) sur la réponse qui projette l'ouverture d'une phase d'appropriation de la dimension technique de la nature des exercices. Depuis le début de l'exercice dit « trois », APP2 avait pris en charge la souris¹⁹⁴. L'énoncé suivant de APP1 (I.23) est caractéristique des modalités d'accomplissement de l'activité par les deux participants : « hé qu'est-ce que tu fais pourquoi tu le mets au passif en plus (1.0) il faut que tu le remarques ». Le « quest ce que tu fais » fait ainsi référence à l'activité en train d'être réalisée avec la souris et le « tu le mets au passif en plus » à l'analyse de la forme attendue sur laquelle, rétrospectivement, les deux apprenants s'étaient mis d'accord quelques secondes plus tôt (I.18). Rappelons ici que APP1 a une position d'expertise par rapport à APP2¹⁹⁵. Ceci pourrait expliquer la réaction sèche de APP1 qui pointe à la fois les deux dimensions, techniques et pédagogiques dans sa critique.


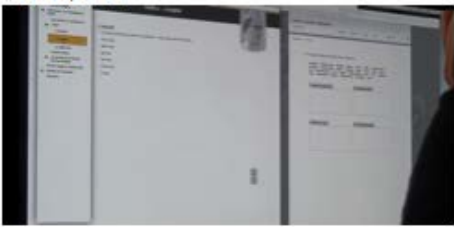
6.2.2.2 Découverte et appropriation

En réalité, APP1 est ici dans une position de tiers et de participant non ratifié dans l'interaction dont les propos ont cependant une influence sur APP2. En effet, l'interaction principale a, dans une certaine mesure, lieu entre APP2 et le système, comme en témoigne la transcription plus détaillée des interactions entre l'homme et la ressource numérique. Cette interaction passe par une démarche d'appropriation qui implique un certain nombre de tâtonnements, ceux-ci étant cependant induits par APP1. L'Extrait 43 présente le premier temps de cette phase d'appropriation et est ainsi un exemple pertinent de communication entre l'humain et la machine :

¹⁹⁴ Notons qu'APP2 ne prendra la souris que pour cet exercice précis. A la fin de l'observation, il déclarera d'ailleurs à propos de l'exercice en question : « Ha (rires) C'est celui (.) c'est celui que j'ai pris le plus à cœur ».

¹⁹⁵ APP1 a fait des études de lettres classiques à l'université tandis que APP2 s'est arrêté au lycée. (cf. Méthodologie).

Chapitre 6 Objets et ressources numériques comme artefacts interactionnels d'aide: mobilisations et interactions

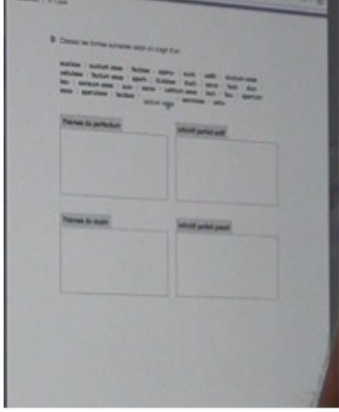
2 2	APP2 APP1	Ah "bah" hé qu'est-ce que tu fais pourquoi tu le mets au passif en plus (1.0)  il faut que tu le remarques (1.0) je pense (1.0) Nan	Pointe l'écran Tape sur clavier plusieurs fois	Déplace curseur sur case « passif » Déplace curseur vers le haut	Ecran disponible  Disparition du curseur puis réapparition	GLISSER – DEPOSER
--------	--------------	---	---	---	--	-------------------

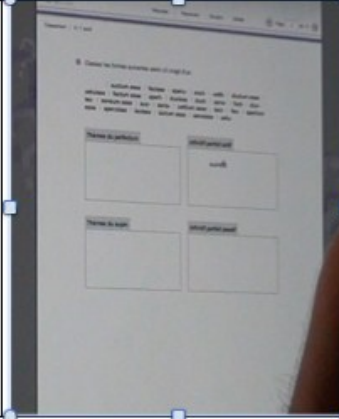
Extrait 43 : "he mais qu'est-ce que tu fais"

A cette occasion, le système attend précisément une action de glisser-déposer dont l'instruction n'a pas été consultée par APP1 et APP2 et ne leur est donc pas explicitée comme disponible. APP2 a pourtant spontanément envisagé le « glisser déposer », ce qui se traduit par un déplacement du curseur vers le haut mais son action est arrêtée par APP2 qui lui indique de « re-marquer », puis en modalisant rapidement ses propos « je pense ».

Ici, les deux apprenants font appel à une tâche qu'ils connaissent bien puisqu'ils l'ont mobilisée pour un format d'exercice semblable quelques minutes auparavant: la saisie d'informations à l'aide du clavier, ce qui amène APP2 à taper à plusieurs reprises sur celui-ci. Si le système n'est en principe pas en mesure de produire une réponse explicite à l'activité en cours, le fait de non suivre les plans amène à une disparition et une réapparition du curseur de manière très furtive. L'absence de réponse du système et un léger signal sonore, ainsi que le comportement du curseur est alors interprété, à juste titre, par les deux utilisateurs comme une erreur. L'interprétation est accomplie par APP1 par un « nan » relatif rétrospectivement à l'expression d'une relative ignorance quelques secondes plus tôt. Ceci amène APP2 à tester l'autre possibilité du glisser – déposer, envisagée un peu plus tôt, comme en témoigne l'Extrait 44 :

6.2 Modalités d'interaction avec une ressource numérique d'aide

2	APP2	Dfff Je			
8	APP1	sais * pas Et là	Approche la main de la souris		
2	APP2	Ha si tu		Fait glisser l'étiquette « lectus sum » de quelques millimètre	
9		vois il fallait déplacer			
3	APP1	Ha hum hum		Déplace le curseur vers l'étiquette « auxisse »	
0					

				Déplace l'étiquette auxisse vers la cas « infinitif parfait actif »	
--	--	--	--	--	---

Extrait 44 : Appropriation du glisser-déposer

APP2 tente le glisser-déposer en sélectionnant l'un des énoncés disponibles qui n'est pas celui sur lesquels les deux apprenants ont déjà réfléchi d'un point de vue du contenu. Le système répond en rendant disponible la prise de l'énoncé que APP2 parvient à déplacer de quelques millimètres. Cette micro-tâche concrétisée lui permet de rappeler ce qu'il avait esquissé en début de séquence « ha tu vois il fallait déplacer » et d'en affirmer la justesse auprès de APP1. Ce dernier ratifie d'ailleurs la remarque d'un « ha hum hum ». La séquence se clôture avec le glisser-déposer effectif de l'étiquette « auxisse » et l'acceptation par le système de l'action.

La découverte des plans, en tant que séquences fixes d'action projetées par les concepteurs, se réalise ainsi du point de vue des deux dimensions techniques et

Chapitre 6 Objets et ressources numériques comme artefacts interactionnels d'aide: mobilisations et interactions

pédagogiques même si cette dernière n'est pas accomplie simultanément. Plus précisément, la découverte progressive des modalités d'usage de l'artefact (ou propriétés intrinsèques) se confronte aux schèmes familiers de chacun des utilisateurs¹⁹⁶. Si cette rencontre s'accomplit dans une interaction entre l'homme et la machine, elle se traduit, dans le cas présent, par une attribution de nouvelles significations (en particulier pour APP1) aux schèmes pré-existants chez les deux utilisateurs et donc à un processus d'instrumentation (Rabardel, 1995). En effet, la suite de la séquence et l'usage fluide du glisser-déposer des autres étiquettes montre que les plans techniques détectables ont été appropriés et plus généralement que l'instrumentation a bien eu lieu.

Si, du point de vue analytique, l'observation du processus d'instrumentation est particulièrement intéressante, du point de vue de la conception, l'enjeu est de proposer à l'apprenant le minimum d'appropriation des plans techniques pour que ce dernier puisse se concentrer sur la dimension pédagogique et donc sur l'apprentissage du latin. Il a donc été préconisé puis décidé¹⁹⁷ d'intégrer une consigne supplémentaire aux consignes qui étaient avant le test d'usage centrée sur la dimension pédagogique. La capture d'écran suivante présente la nouvelle version de l'exercice telle que publiée dans la version finale (Figure 44) :

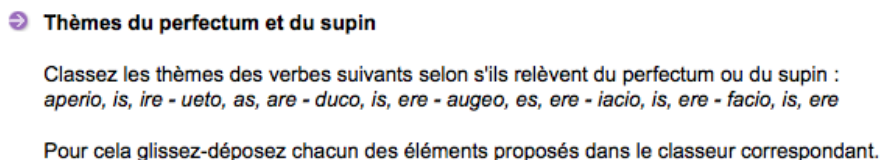


Figure 44 : capture d'écran - version finale exercice - juillet 2014

Outre une simplification de l'exercice rendue évidente par la suite de la séquence dont nous n'avons pas rendu compte ici, la mention suivante a été ajoutée « Pour cela, glisser-déposer chacun des éléments dans le classeur correspondant ».

¹⁹⁶ Une bonne partie de l'interaction verbale entre les deux apprenants rend public, par ailleurs confrontation des schèmes de chacun face à l'écran dans une sorte de triangulation.

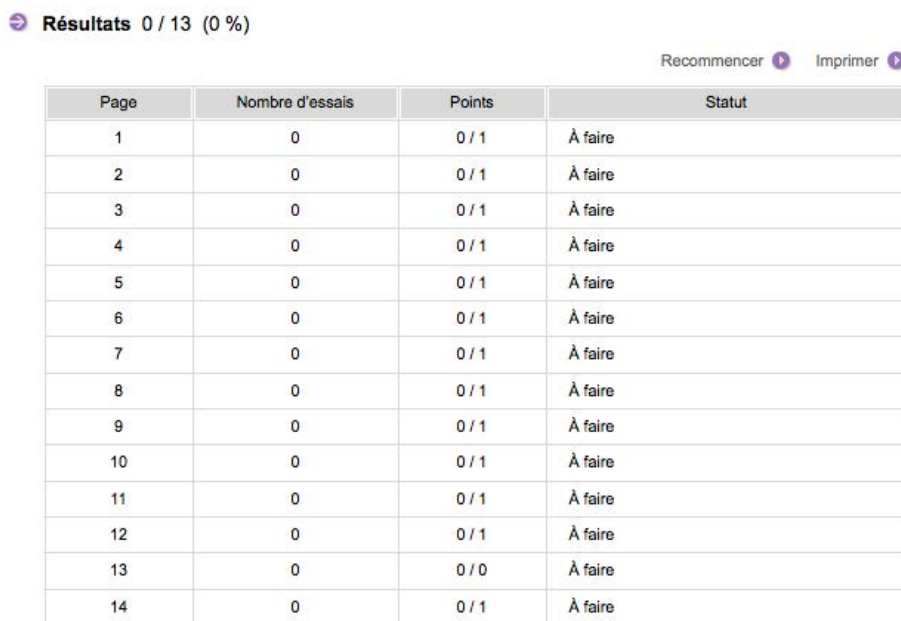
¹⁹⁷ Note ethnographique n°30

6.2.3 Cas de figure n°2 : Planification cohérente mais compréhension retardée

Nous présentons, dans cette section, un deuxième cas de figure où les apprenants ne suivent pas ce qui est prévu, ce qui est à l'origine de troubles de compréhension du point de vue pédagogique alors que du point de vue technique les modalités d'usage du logiciel et les actions de l'utilisateur n'ont pas posé de problèmes. La virtualité de l'outil n'est pas mise en cause alors que son actualisation dans une situation d'apprentissage n'est pas effective et n'en permet pas le bon déroulement (Trouche, 2004).

6.2.3.1 Evaluation automatisée

Avant d'investir plus précisément la découverte tardive des possibilités de rétroactions par les apprenants dans la situation observée, revenons aux potentialités du logiciel en ce qui concerne le parcours préconisé. Le logiciel Netquizz propose de créer une suite d'exercices qui, regroupée dans un module, fera l'objet d'un parcours. A la fin de ce parcours, un écran présente le récapitulatif des résultats (Figure 45) :



➔ Résultats 0 / 13 (0 %)

Recommencer ⓘ Imprimer ⓘ

Page	Nombre d'essais	Points	Statut
1	0	0 / 1	À faire
2	0	0 / 1	À faire
3	0	0 / 1	À faire
4	0	0 / 1	À faire
5	0	0 / 1	À faire
6	0	0 / 1	À faire
7	0	0 / 1	À faire
8	0	0 / 1	À faire
9	0	0 / 1	À faire
10	0	0 / 1	À faire
11	0	0 / 1	À faire
12	0	0 / 1	À faire
13	0	0 / 0	À faire
14	0	0 / 1	À faire

Figure 45 : capture d'écran - récapitulatif des résultats

Ce récapitulatif présente un certain nombre d'informations dont le nombre d'essais, les points et le statut de l'exercice (Réussi/ A reprendre / A faire). L'obtention de ces

Chapitre 6 Objets et ressources numériques comme artefacts interactionnels d'aide: mobilisations et interactions

informations implique que l'apprenant ait validé au fur et à mesure les exercices en cliquant sur le bouton « valider » en haut à droite de chacune des pages (Figure 46) :



Figure 46 : Capture d'écran - Menu du haut - Page d'exercice

Plus spécifiquement, cela signifie que l'apprenant suive la procédure suivante, par exemple pour un module d'exercice qui comprendrait quatre exercices, représenté dans la Figure 47.

6.2 Modalités d'interaction avec une ressource numérique d'aide

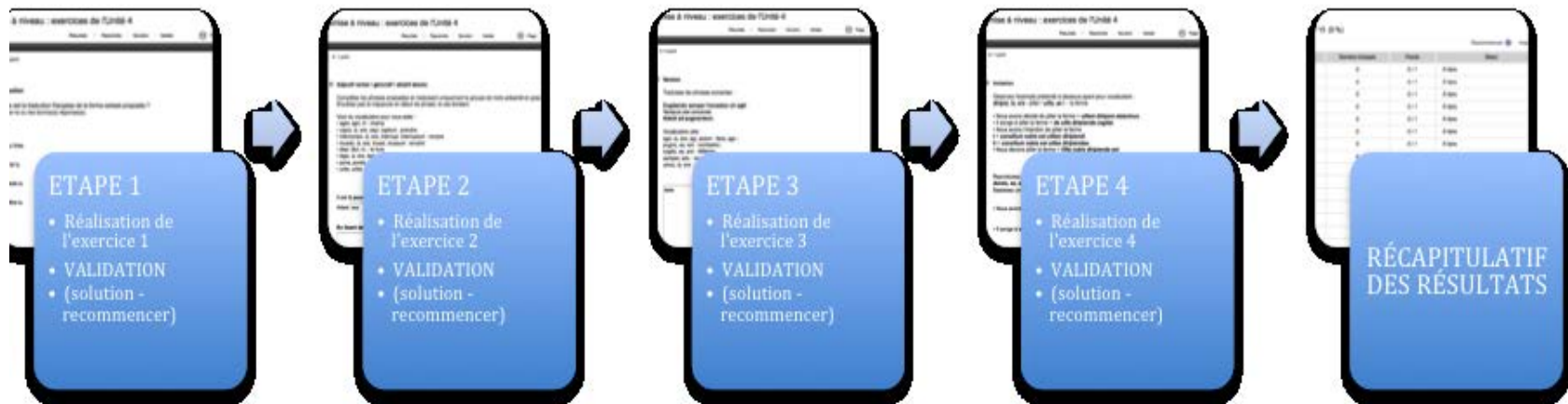


Figure 47 : plans de conception : étapes d'utilisation du module d'exercices

Le plan de conception prévoit ainsi que l'utilisateur valide ses réponses au fur et à mesure, ce qui lui permet **d'accéder à des fenêtres** de rétroactions automatisées¹⁹⁸ chacun des exercices pendant le système enregistre les éventuelles reprises et le **résultat**. L'action de « validation » réalisée par l'utilisateur est alors prévue afin d'être reconnue par le système qui propose ainsi un retour au niveau des exercices mais aussi **au niveau de la ressource d'apprentissage**.

6.2.3.2 Evaluation et incompréhension

Dans la situation observée, au lieu de cliquer sur « valider », les apprenants ont sélectionné systématiquement la flèche **vers la droite**, permettant **d'accéder à la page** suivante.



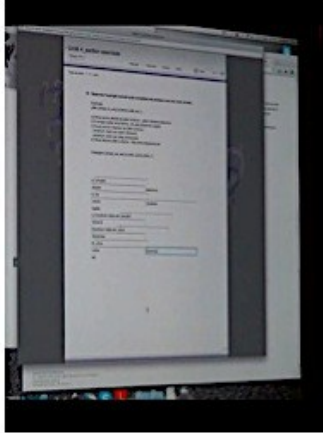

Figure 48 : Capture d'écran - flèches en haut à droite qui permettent de passer d'une page à une autre

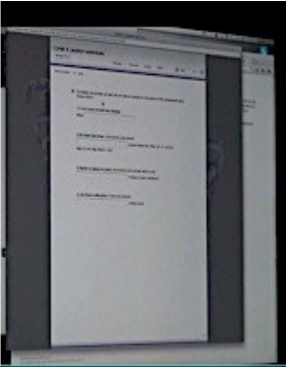
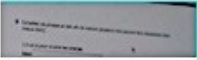
Cette action est rendue disponible, en tant que plans, **à l'apprenant** qui ne souhaiterait pas, par exemple, faire une activité. Les exercices sont en effet présentés de manière **linéaire** et le passage de l'un à un autre **n'est pas conditionné** par la validation de réponses.

En conséquence, à l'inverse du cas de figure 1, et ce, même si l'action de l'utilisateur est erronée puisque les apprenants observés ont réalisé l'exercice et que cette action aurait dû impliquer une validation, le système agit de manière appropriée, interprétant **l'action de l'utilisateur comme le passage d'un exercice à un autre** sans que les exercices aient été nécessairement réalisés. **Ce n'est qu'à la fin de la réalisation de l'ensemble des exercices que les deux apprenants se rendront compte d'un problème**. **Notons néanmoins que le manque d'évaluation** avait questionné les apprenants lors du passage entre la page 1 et 2 (ou exercice 1 et 2) (Extrait 45) :

¹⁹⁸ Cf. Chapitre 4

6.2 Modalités d'interaction avec une ressource numérique d'aide

2	APP 1 APP 2	C'est ça Suivant ->				VALIDER OU SUIVANT VALIDER
3	APP 2	NON on ne sait pas si on a les points				
4	APP 2 APP 1	(inaud) EUHH ça sera après	Pointage souris vers « valider »/boutons du haut [sans cliquer dessus]			VALIDER OU SUIVANT VALIDER PUIS PUIS FLECHE VERS LA DROITE (SUIVANT)


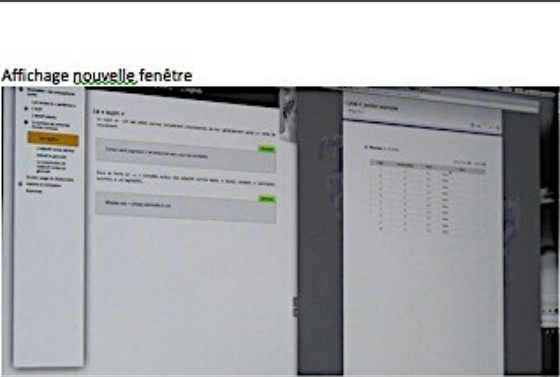
5	APP 2	HA y'est peut-être pas validé regarde	Pointage vers le contenu de l'exercice			
6	APP 1 APP 2	Oui mais on a pas encore] [ha valide c'est quand on valide tout	Pointage de nouveau vers le haut			
7	APP 1	J'pense				
8	APP 1 APP 2	Complétez les phrases en latin afin de traduire	Pointage souris vers la consigne			LECTURE DES CONSIGNES

Extrait 45 : "non on ne sait pas quand on a les points"

Chapitre 6 Objets et ressources numériques comme artefacts interactionnels d'aide: mobilisations et interactions

Les apprenants viennent de terminer l'exercice 1 et s'apprêtent à passer à l'exercice « suivant ». APP2 énonce alors à haute voix l'action par l'énoncé « suivant » avant de se corriger « NON, on ne sait pas si on aura les points ». La correction, et notamment l'insistance sur le « non », est aussi destinée à APP1 qui tient la souris. APP1 est alors en train de pointer le menu du haut, ce qui signifie que la présence du bouton « valider » n'a pas échappé aux deux utilisateurs qui font le choix finalement de sélectionner la flèche. L'action de cliquer sur la flèche dans ce qu'elle permet l'affichage de la page d'exercice suivante, est ratifiée par le système. Les deux utilisateurs interprètent la possibilité de validation rendue visible par l'interface comme étant nécessairement finale « ha validé, c'est quand on valide tout » et ne se poseront plus la question lors des neuf exercices suivants.

Un peu plus tard, c'est-à-dire dans le fragment suivant, les apprenants viennent de terminer le dernier exercice. Comme préconisé dans le plan de conception (Figure 47), le système affiche un récapitulatif des résultats. Ce dernier présente une note de 0% et seule la mention « A faire » est indiquée (Figure 45). L'Extrait 46 présente le début du fragment et une incompréhension des apprenants face à l'interface présentée par le système.


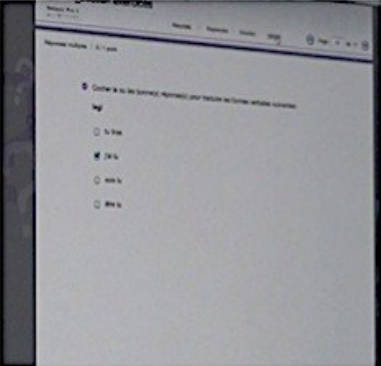
1 7 5	APP1		APP1 et APP2 regardent l'écran	Clique suitt « suivant »		FIN DES EXERCICES DU MODULE – AFFICHAGE PAGE DE RÉSULTATS
		((5.0))				
1 7 6	APP2	(rires)				
	APP1	ha bah merde				
1 7 7		(5.0)				
1 7 8	APP1	Eu* hhhhhh				
	APP2	Est-ce qu'on a validé les réponses je sais pas				

Extrait 46 : Exemple d'incompréhension homme-machine

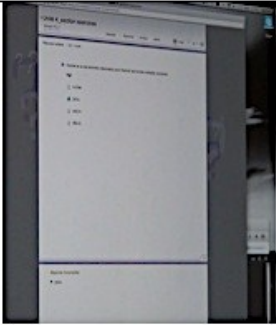
6.2 Modalités d'interaction avec une ressource numérique d'aide

Après l'affichage de l'écran des résultats, les deux apprenants restent pendant un moment sans réponse. Ce long silence, caractéristique de l'incompréhension des troubles dans la communication homme-machine (Suchman, 1989 : 133) est suivi de **rires de la part de APP2 et d'un « ha bah merde » de la part de APP1 puis d'une interprétation sous forme de question de la part de APP2 : « est-ce qu'on a validé les réponses je sais pas »** relative rétrospectivement à la question posée une petite heure auparavant. **Comme le souligne Suchman (ibid), quand un requis n'est pas fait, le système renvoie à une autre étape, la seule disponible pour lui. L'absence d'accès par le système à la validation des réponses, et par la même occasion au temps passé sur les exercices ne lui permet pas de fournir une interface adéquate aux activités réalisées aux apprenants. En revanche, le système renvoie à l'étape de synthèse des résultats tels que prévus dans les plans. De leur point de vue, les apprenants s'attendaient à obtenir une correction personnalisée de tous les exercices. Au lieu de celle-ci, ils obtiennent un écran qui ne prend pas du tout en compte leurs réponses.**

La suite de la séquence montre le retour en arrière couplé à une tentative de validation (Extrait 47).

1 7 9		(3.0) 	Regardent l'écran	Clique sur flèche arrière	Changement d'écran 	RETOUR EN ARRIÈRE -> PRÉSENTATION DE L'EXERCICE PRÉCÉDENT AVEC LA MÉMOIRE DES RÉPONSES DONNÉES
1 8 0	APP1	Nan ouais pas validé (3.0)				
1 8 1	APP2	Ha bah fait valider				
1 8 2				Clique sur « valider »	Affichage de la fenêtre de correction	VALIDATION -> AFFICHAGE DE LA FENÊTRE DE RÉTROACTION EN BAS DE PAGE

Chapitre 6 Objets et ressources numériques comme artefacts interactionnels d'aide: mobilisations et interactions

A partir de 1:01:00					
					
1 8 3	APP2	Réponse incomplète (2.0) ha bah retourne au début on va valider chaque truc	sourire Regarde la camera		
1 8 4	APP1	(2.0)		Clique sur flèche arrière plusieurs fois	Défilement de toutes les pages d'exercices

Extrait 47 : Première validation

En cliquant sur la flèche arrière, les apprenants accèdent à l'exercice précédent qui a gardé en mémoire leur réponse. En effet, le logiciel est prévu pour conserver celle-ci notamment quand, à partir de l'interface de résultats finale, il est donné la possibilité de revenir sur chacune des pages. L'apparition de l'écran confirme l'hypothèse de APP2 un peu plus tôt d'une non-validation. Si la compréhension des plans de la machine, notamment en ce qui concerne la validation, est comprise à ce moment précis par les apprenants, la rétroaction qui s'affiche à ce moment précis à l'écran ne l'est pas. La mention « réponse incomplète » qui est relative à l'exercice en cours (choix multiples) est encore interprétée comme un problème de validation de l'ensemble « ha bah retourne au début on va valider chaque truc ». La suite du fragment montre les actions des deux apprenants afin d'obtenir un corrigé (Extrait 48):

185 APP1 On a intérêt à avoir bon (.) alors valider
(2.0)

186 APP2 Ya des mauvaises réponses
(1.0)

187 APP1 Bah *oui

APP2 *Erreur inconnue

188 APP2 Pourtant c'est

6.2 Modalités d'interaction avec une ressource numérique d'aide

189 APP2 Après le reste est juste (.)
Ha bah parce qu'on a mis deux e et il
fallait pas

190 (10.0)
191 APP1 Ha bon ?

APP2 Apparemment

192 APP1 Bah euh ::
APP2 Bah oui mais (inaud)
193 APP1 Ha mais (inaud)
194 APP1 Page 3 validé
(1.0)
195 APP2 Ha (rires)
C'est celui (.) c'est celui que j'ai pris le
plus à cœur

APP1 Ouais

196 APP1 Page 4 validé
197 APP2 Oula
198 APP2 bah

APP1 Bah qu'est-cequya qui va pa ::s
199 ACTIONS SUR L'ÉCRAN

200 Non on nous dit juste les mauvaises réponses
on nous dit pas eu
201 APP1 Nan mais c'est pas possible que ce soit pas
ça

202 ACTIONS SUR L'ÉCRAN

203 APP2 Nan ya trop de
204 ACTIONS SUR L'ÉCRAN
205 APP1 Réponse incomplète ?
(3.0)
bah oui
« amare peut être analysé comme un infinitif
présent de amoare »

(...)
bah ouais

206 ACTIONS SUR L'ÉCRAN
207 C'est gênant quand même
APP2 (.)
208 APP1 Ha attends j'ai pas validé
209 Hein
210 APP1 Validé
211 ACTIONS SUR L'ÉCRAN
212 APP1 Réponse incomplète mais ouais ya un truc qui
va pas

Chapitre 6 Objets et ressources numériques comme artefacts interactionnels d'aide: mobilisations et interactions

213	APP2	Valider
214	APP1	Réponse incomplète Valider
215		(5.0)
216	APP2	Ouais bon (4.0) D'accord
217	APP2	On a a peine la moyenne
218	APP1	Oui mais ya un truc qui va pas (.) ya un truc que jvois pas trop...enfin bon

Extrait 48 : Accès aux rétroactions

L'obtention des rétroactions passe par une validation page par page en repartant des premiers exercices de l'ensemble des réponses proposées et gardées en mémoire par le système. Cette évaluation a posteriori est cependant à l'origine d'incompréhensions sur la nature des erreurs. Elle se construit au fur à mesure des erreurs :

- en partant tout d'abord d'un constat « ya des mauvaises réponses » (I.186) ;
- puis de la remise en question d'une rétroaction « erreur inconnue pourtant c'est (...) » (I.188) ;
- par l'expression de l'incompréhension d'une rétroaction « réponse incomplète ? » (I.205) « Bah qu'est-ce qu'ya qui va pas ::s » (I.198) ;
- et enfin le constat d'une incohérence, même si cette dernière n'est pas thématifiée « non c'est pas possible que ce soit pas ça » (I.201) , « ouais mais ya un truc qui va pas » (I.212), « ya un truc que jvois pas trop » (I.218).

La suite du passage et la fin de l'ensemble des validations possibles rendent ainsi possible l'expression de l'incompréhension (Extrait 49) :

22	APP2	Bah jcomprends pas moi pourquoi on a 1 tant de fautes
22	APP 1	Ouais ya quelquechose mais chais pas 2 trop
22	APP1	Surtout qu'ils nous mettent pas les 3 réponses donc il doit y avoir des fautes mais
22	APP2	Bah non normalement on doit 4 recommencer jusqu'à temps qu'on fasse juste mais on sait pas du tout pourquoi

6.2 Modalités d'interaction avec une ressource numérique d'aide

22 5	APP1	Nan mais on va pas recommencer jsuqu'à cqu'on fasse juste
22 6	APP2	Bah je sais oas
22 7	APP2	4,9 c'est quand même ...
22 8	APP1	Ouais mais ya des trucs jvois pas pourquoi il nous les compte pas :: Par exemple la page 4 qu'est-ce qui ya qui va pas

Extrait 49 : expression de l'incompréhension

Si à la fin de la séquence, l'ensemble des exercices a été validé et qu'une note est proposée à APP1 et APP2 (4,9/10), la compréhension des erreurs n'est pas du tout acquise « Surtout qu'ils nous mettent pas les réponses donc il doit y avoir des fautes mais » (I.223) pour au moins deux raisons. D'une part, les deux utilisateurs n'ont pas saisi l'utilité du bouton « solution ». C'est l'examinatrice qui le leur montrera par la suite. D'autre part, les rétroactions proposées posent problèmes comme le souligne APP1 « par exemple la page 4 qu'est-ce qui ya qui va pas ». Dans ce cadre, la ressource d'aide à l'apprentissage du latin ne remplit pas son rôle, tout au moins en ce qui concerne les exercices.

Ceci étant dit, la compréhension tardive des plans de l'artefact est ici l'exemple d'une instrumentalisation locale (Rabardel, 1995 : 141). En effet, l'artefact est instrumentalisé momentanément dans la mesure où les propriétés prévues par la conception sont détournées et utilisées pour un autre usage. Par exemple, la capacité de mémoire des réponses pour un retour sur les réponses et un approfondissement des questions est utilisée pour valider a posteriori l'ensemble des réponses¹⁹⁹.

Du point de vue de l'apprentissage en revanche, on observe dans cette situation, une inefficacité de l'artefact d'aide, tout au moins en ce qui concerne les exercices. Dans les deux cas de figures exposés dans cette section, la genèse instrumentale ne se réalise pas complètement, et surtout ne se réalise pas en adéquation avec l'objectif des apprenants, de la tâche prescrite et du module. Cette genèse instrumentale incomplète serait surtout conséquente à un manque de clarté dans la transmission des plans du système.

Cette remarque implique, en terme de préconisations, de développer les instructions d'usage du module et de les expliciter en particulier sur la page d'accueil des exercices, comme en témoigne la version finale des exercices (Figure 49) :

¹⁹⁹ Notons par ailleurs que cette mémoire permet aux apprenants de récupérer leurs réponses et l'ensemble de leurs réponses et d'obtenir une correction, même si cette dernière est inadéquate.

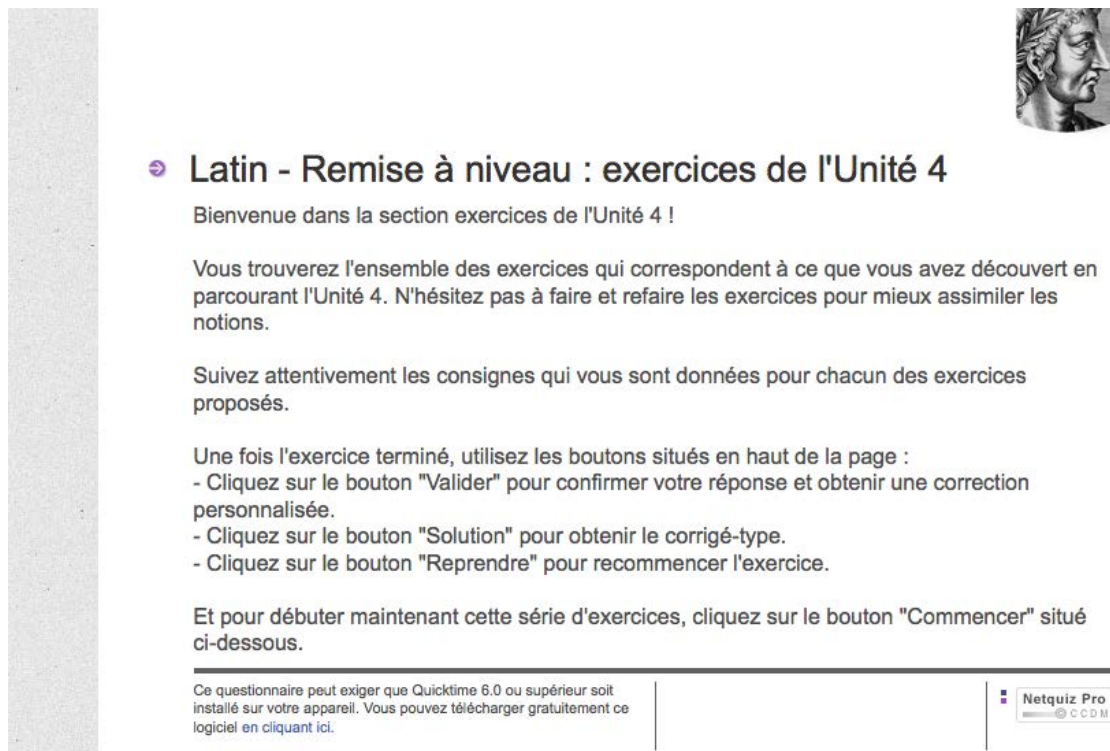


Figure 49 : capture d'écran - version finale - interface d'accueil du module d'exercices

Des consignes explicites sont proposées ici afin de favoriser l'appropriation des dimensions techniques, elles portent en particulier sur les trois boutons du haut de chacune des pages d'exercices : « valider », « solution », « reprendre »²⁰⁰.

²⁰⁰ En ce qui concerne les rétroactions, cf. chapitre 4

6.3 Bilan du chapitre

En didactique des LA, un certain nombre d'artefacts et de ressources sont mobilisés au service d'une activité d'enseignement/apprentissage, dans un apprentissage en face-à-face. **En partant de l'analyse de dysfonctionnements au sein de l'interaction pédagogique**, repérés dans le corpus, nous montrons que la ressource est indexée dans **l'interaction par l'ensemble des participants en tant qu'« interactant »** privilégié mobilisé et convoqué, à des moments bien précis pour résoudre un problème.

Dans la seconde situation **instrumentée par une ressource numérique d'aide à l'apprentissage et caractérisée** par une interaction pédagogique « indirecte », nous faisons **le constat que les contenus rendus disponibles à l'intérieur du module d'apprentissage sont consultés (vocabulaire, points de grammaires)** après un premier temps de lecture des contenus des modules de présentation **dont il n'a pas fait état ici**, et surtout au moment de la réalisation des exercices proposées. Ces observations nous ont amené à reconnaître des genèses instrumentales réalisées par les apprenants, en **particulier dans l'exécution des exercices et la recherche des solutions :**

- une instrumentation **par la découverte et la maîtrise progressive de l'artefact et** plus précisément du scénario pédagogique ;
- une instrumentalisation par le détournement des caractéristiques de la ressource quand celle-ci **ne permet pas de répondre à la demande d'aide des** apprenants.

Ces deux processus ont ainsi **un rôle à part entière dans la constitution de l'aide quand** un apprenant est en autonomie face à une « machine ». Nous avons, en effet, observé que les ressources papiers (dictionnaire, grammaire) proposées aux apprenants **comme le conseille le guide d'usage du module, ont été utilisées. En revanche, les liens web et, outils et autres ressources numériques faisant l'objet d'une webographie commentée (Cf. Annexe 11), n'ont pas du tout été consultées. Au contraire, des outils non dédiés à l'apprentissage des langues anciennes (tels que *Google Translate*) ont été mobilisés dans l'objectif de résoudre un problème de conception**, comme nous allons le développer dans le chapitre 7 du présent mémoire.

En guise de bilan de ce chapitre **et afin de documenter l'évolution de choix de conception**, nous présentons ici un tableau qui rend compte de l'application des critères ergonomiques selon Bastien et Scapin dans la conception de la ressource. **L'objectif est de montrer l'évolution des choix de conception (Tableau 8).**

Chapitre 6 Objets et ressources numériques comme artefacts interactionnels d'aide: mobilisations et interactions

Critères ergonomiques selon Bastien & Scapin (1998)	Définitions	Application à la ressource numérique d'aide à l'apprentissage du latin
Compatibilité	Capacité du logiciel à s'intégrer dans l'activité réelle des utilisateurs – Prise en compte du contexte physique et social	Critère appliqué dès le début de la conception : <ul style="list-style-type: none"> - Transposition d'un manuel déjà existant, rédigé par une enseignante à l'université ; - Prise en compte des besoins sociaux dans la rédaction de l'appel à projet ;
Adaptabilité	Capacité de l'interface à réagir et s'adapter en fonction du contexte – Manières variées offertes pour réaliser une action	Critère présent dans les deux logiciels utilisés pour la conception : Scenari Chain et Netquizz.
Guidage	L'ensemble des moyens mise en œuvre pour assister l'utilisateur dans l'emploi du logiciel – Faire comprendre à l'utilisateur les interactions attendues de lui	Critère appliqué en première phase de conception puis corrigé et rectifié après le test d'usage comme par exemple : <ul style="list-style-type: none"> - ajout de préconisations d'usage d'un format d'exercices
Signification des codes	Adéquation entre l'objet, l'information et comportement attendu de l'utilisateur	Critère adopté en première phase de conception et éléments réajustés en seconde phase.
Contrôle explicite	Maîtrise de l'utilisateur de l'ensemble des traitements réalisés par le système : retour en arrière etc.	Critère plus explicite en ce qui concerne les exercices comme en a témoigné notre observation, notamment en ce qui concerne la validation des exercices.
Cohérence homogénéité	Stabilité du système – cohérence des symboles-couleurs au sein de l'interface	Adaptation par les ingénieurs pédagogiques des modèles type de Scenari Chain et de Netquizz : création d'une chartre graphique adaptée au projet.
Charge de travail	Moyens visant à réduire la charge perceptive, mnésique et physique de l'utilisateur	Critère plutôt pris en compte après le test d'usage pour les exercices et dès le début de la conception du module de contenu.
Gestion des erreurs	Moyens visant à minimiser les interruptions dues aux erreurs	Critère pris en compte après le test d'usage.

Tableau 8 : Corrélation choix de conception et critère ergonomiques (Scapin & Bastien, 1997)

CHAPITRE 7 Constituer un système d'instruments pour guider les activités d'enseignement et d'apprentissage: le cas des ressources en ligne

« Devenir expert, c'est exploiter les ressources de l'environnement »

(Béguin & Clot, 2004 : 39).

Nous avons vu dans les **chapitres précédents** que **l'aide ordinaire se réalise par la** mobilisation de ressources linguistiques, interactionnelles et artefactuelles à un moment bien précis: celui du passage entre des contextes pédagogiques majoritairement orientés par le « plus connaissant » dans les situations observées.

Dans le présent chapitre, nous nous intéressons, en particulier, à la mobilisation des ressources artefactuelles qui est :

- soit guidée par le « plus connaissant » de manière directe quand la situation est en face-à-face synchrone²⁰¹ ;
- **soit réalisée de manière indirecte guidée quand l'apprentissage est asynchrone et médié par un artefact numérique d'aide.**

²⁰¹ Notons que les situations d'enseignement/apprentissage synchrone à distance n'ont pas été traitées dans ce travail : en effet, ces dernières ne se sont pas présentées dans l'observation ethnographique (Cf. Chapitre méthodologie). Elles pourront faire l'objet d'un développement ultérieur pour une description complète de l'aide.

Chapitre 7 Constituer un système d'instruments pour guider les activités d'enseignement et d'apprentissage: le cas des ressources en ligne

Dans le présent chapitre, à partir de la description d'un exemple de mobilisation d'une ressource extérieure au parcours d'apprentissage proposée, nous nous intéressons aux systèmes d'instruments susceptibles d'être constitués dans les genèses instrumentales en jeu dans le cadre d'un apprentissage d'une langue ancienne instrumenté par les technologies.

Dans un premier temps, nous décrivons un cas de demande d'aide située de l'apprenant confrontée à une réponse incomplète de l'artefact, ensuite, nous ferons un bilan des objectifs et des activités classiques d'un apprenant de langues anciennes pour nous nous intéresser enfin à quelques ressources numériques disponibles en ligne. En guise de conclusion de ce chapitre, nous envisageons un modèle de référencement participatif de ces ressources numériques²⁰² permettant leur genèse instrumentale en vue de l'enseignement ou de l'apprentissage.

7.1 Demande d'aide située de l'apprenant et réponse incomplète de l'artefact d'aide

A partir de la collection portant sur la ressource d'aide à l'apprentissage du latin de notre corpus, nous nous sommes surtout intéressée, dans le chapitre six, à des incompréhensions portant sur la dimension technique de l'artefact d'aide.

A partir des mêmes données, nous mettrons l'accent, dans cette section, sur les demandes d'aide de l'apprenant et les réponses conditionnelles de la machine, prédéfinies lors de la conception. Dans le cas présenté ici, on observe l'usage d'un site extérieur au parcours d'apprentissage proposé quand ce dernier ne permet pas de répondre aux questions de l'apprenant. La séquence choisie fait état des activités des apprenants face à l'un des exercices proposés dans le module. Il s'agit, comme l'énoncé l'indique de compléter les phrases latines afin de traduire la phrase française originale (Figure 50):

²⁰² Contrairement à la ressource numérique d'aide décrit dans ce travail, les ressources disponibles en ligne ne sont nécessairement dédiées à un usage pédagogique. Le référencement permettrait d'assister leur intégration dans des scénarios pédagogiques pour les enseignants, et leur appropriation au service d'une activité de traduction, par exemple, pour les étudiants de l'enseignement supérieur.

7.1 Demande d'aide située de l'apprenant et réponse incomplète de l'artefact d'aide

Unite 4

Netquiz Pro 4

Résultats Reprendre Solution Valider

Page 2 de 11

Texte lacunaire | 0 / 1 point

Complétez les phrases en latin afin de traduire (plusieurs mots peuvent être nécessaires dans chaque blanc)

1) Il est là **pour envahir les champs**.
Adest

2) **En lisant des livres**, il est devenu plus savant.
, doctor factus est. (liber, bri, m. : le livre ; lego, is, ere, legi, lectum : lire)

3) **Après la rupture du pont**, les ennemis sont tombés dans la mer.
, hostes in mare ceciderunt.

4) **Une fois la ville prise**, il vainc les ennemis.
, hostes uincit.

Figure 50 : Capture d'écran - exercice de traduction par lacunes

L'objectif, dans cet exercice, est bien de traduire des phrases françaises en latin. Pour ce faire, une partie de la traduction en latin est déjà proposée. La seconde partie fait l'objet d'une zone de saisie dans laquelle l'apprenant doit écrire sa réponse. Le segment à traduire est présenté en gras. Rappelons que, comme le précise le guide d'usage, le vocabulaire nécessaire à la réalisation de ce type d'exercice (dit de thème) est rendu disponible dans les modules de contenu ou « leçons ».

Dans nos observations, au moment du test d'usage, la phrase 1 a posé quelques difficultés liées à une erreur de conception. En effet, il semble que l'équipe de conception ait omis d'intégrer dans la leçon la traduction des termes « champs » et « envahir » qui n'apparaissaient donc pas dans les ressources proposées pour le cadre de l'activité observée. Les apprenants ont alors choisi de faire appel à un certain nombre de stratégies pour réaliser la traduction et pouvoir répondre aux logiques artefactuelles et ludiques du logiciel²⁰³.

²⁰³ En effet, compléter la traduction permet de recevoir un certain nombre de points. L'accumulation de ces points donne droit à la production d'un certificat imprimable.

Chapitre 7 Constituer un système d'instruments pour guider les activités d'enseignement et d'apprentissage: le cas des ressources en ligne

De ce cas particulier, nous en analysons des fragments présentés dans leur déroulement. Les extraits permettent de rendre compte des stratégies et des ressources mobilisées par les apprenants afin de résoudre le problème. La résolution du problème s'est ainsi faite en trois consultations. La première a concerné l'ouverture de la page « étude de la langue » de la « leçon », puis la consultation du dictionnaire papier disposé sur la table et enfin la recherche sur Internet.

7.1.1 Ouverture de la page « étude de la langue » du cours

Faute de connaître la traduction de « envahir », les apprenants choisissent en latin, de consulter la page « Etude de la langue » de la leçon, dans laquelle le terme en principe aurait dû se trouver :

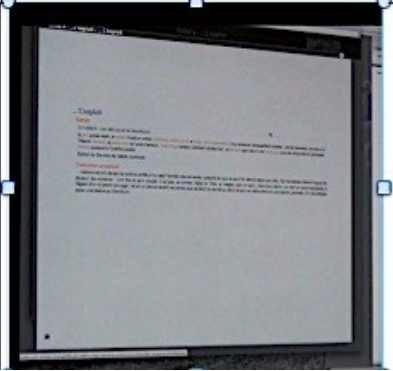
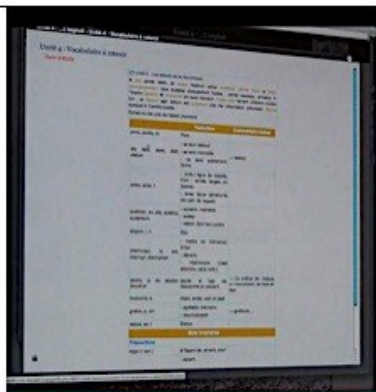


Figure 51 : Capture d'écran - Page "texte d'étude" de l'Unité 4

En effet, dans l'ensemble du module, la page « étude de la langue » est relative à la première page de chaque unité. Elle présente un texte **en langue originale qu'il est possible d'écouter**. Le **texte d'étude est** suivi de deux onglets relatifs chacun à deux fenêtres contextuelles : « vocabulaire à retenir » et « traduction proposée ». Par ailleurs, le passage de la souris sur les mots en bleu **permet d'accéder** à une traduction.

7.1 Demande d'aide située de l'apprenant et réponse incomplète de l'artefact d'aide

Dans l'Extrait 50, les deux apprenants après avoir énoncé l'action qu'ils s'apprêtent à réaliser vont retourner sur la page du module de cours pour y rechercher la page « Etude de la langue ». Rappelons qu'ils ont gardé deux fenêtres ouvertes sur l'écran : une fenêtre avec l'exercice et une fenêtre avec le module de cours. Le contenu disponible à la l.26 est une fenêtre restée ouverte lors d'une activité précédente.

2 4	APP2	Il doit bien avoir envahir quelque part			
2 5		((0,5))			
2 6	APP1	Euhh ouais	Retour de la souris sur le module de cours		
2 7	APP1	Bah on dirait pas sinon ils l'auraient (ou il l'aurait) mis hein	Pointe la fenêtre (de cours) page de vocabulaire		
2 8	APP2	Tu l'vois			

Extrait 50 : "bah on dirait pas sinon ils l'auraient mis hein"

Ces apprenants sélectionnent l'onglet « Vocabulaire à retenir » afin d'en ouvrir la fenêtre contextuelle. La recherche de la traduction en latin des mots manquants pour

Chapitre 7 Constituer un système d'instruments pour guider les activités d'enseignement et d'apprentissage: le cas des ressources en ligne

réaliser l'activité, s'annonce vaine. La remarque de APP1 « bah on dirait pas sinon ils l'auraient mis hein (I.27) » (ou « bah on dirait pas sinon il²⁰⁴ l'aurait mis hein ») accompagnée d'un geste maintenu et d'un pointage vers la fenêtre de cours n'est alors pas rendue disponible au module lui-même. Autrement dit, ici, l'expression orale de la difficulté ne permet pas à la configuration technique du module de répondre au problème en proposant une aide automatisée. Notons par ailleurs le regard vers la caméra (I.29) de APP2 potentiellement destiné à l'observatrice qui se situait derrière la caméra (regard qui n'avait pas été traité au moment de l'observation mais plus tard lors du visionnage et de la transcription).

7.1.2 Consultation du dictionnaire papier

Suite au fragment décrit ci-dessus, les deux apprenants vont continuer d'explorer le module de « leçon » en espérant trouver le vocabulaire approprié pour traduire la phrase. Rappelons que deux termes sont problématiques à la traduction et que les deux sont traités au même moment.

Les apprenants font ensuite appel au dictionnaire papier qui a été mis à leur disposition pour le test d'usage c'est-à-dire le dictionnaire latin-français susceptible de ne les aider que pour les exercices de version (traduction du latin au français). Or celui-ci ne s'avère d'aucune aide pour un exercice de thème (traduction du français vers le latin) comme le souligne App2 « mais tu connais le terme envahir toi » :

²⁰⁴ Notons que le « ils » (ou il) peut faire référence soit à un éventuel concepteur du module ou un enseignant. Il n'est pas possible de faire la différence entre le singulier et le pluriel ici.

7.1 Demande d'aide située de l'apprenant et réponse incomplète de l'artefact d'aide

4 5	APP2	Oui c'est agri ((0,4))	cherche dans le dictionnaire		
4 6	APP2	Mais renvoyer			
4 7	APP1	ager, agris ouais c'est ça c'est champ (.)			
4 8	APP1	Donc adest il est là pour envahir les champs ça va être un COD	Regarde de nouveau écran (fenêtre de droite) Garde le dictionnaire ouvert à la page voulu à l'aide du coude afin de taper		
4 9	APP2	Mais tu sais connais le terme envahir toi!		Souris sur la fenêtre de droite (exercices) et sélection	


Extrait 51 : consultation du dictionnaire papier

En s'appuyant sur une pratique antérieure du latin et un élément mémorisé, App1 parvient à confirmer, grâce au dictionnaire que « **ager, agris, ouais c'est champ** » (l.47). La question, en revanche, continue de se poser pour le terme « envahir » pour lequel les deux apprenants **n'ont aucun repère, y compris dans l'éventualité d'une recherche dans le dictionnaire latin-français pour une éventuelle confirmation**. Un dictionnaire papier de thème aurait pu être une aide « **parce qu'à la limite il nous faudrait là ça serait un dictionnaire de thème** » (l.60) **mais ce dernier n'a pas été rendu disponible**. Notons, à ce propos, qu'il n'est pas préconisé dans le guide d'usage et que, par ailleurs, son usage est plutôt limité, surtout pour des débutants.

Chapitre 7 Constituer un système d'instruments pour guider les activités d'enseignement et d'apprentissage: le cas des ressources en ligne

7.1.3 Recherche sur Internet

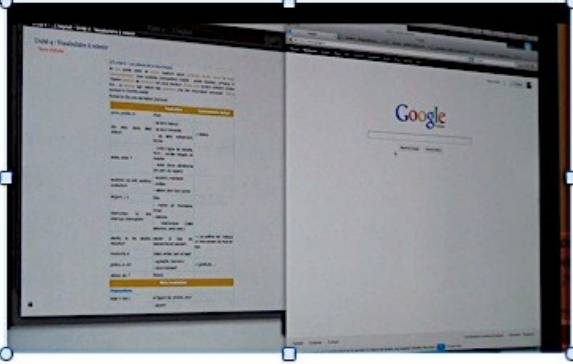

Ils décident alors de faire appel à une ressource disponible en dehors du cours proposé, c'est-à-dire Internet, plus spécifiquement ici à Google Traduction (*Google Translate*) :

6 4	APP2	On peut utiliser détruire mais (...)			
6 5	APP1	Euhh : bah attends	pose le dictionnair e sur le côté		
6 6	APP1	On va aller sur internet hein	Prend le souris	Changement d'onglet sur la fenêtre de droite – page internet « moodle »	

Extrait 52 : état du problème

Après la proposition d'un autre terme, disponible dans le vocabulaire proposé dans le module de cours par App2 « on peut utiliser détruire mais (...), App1 arrête toute activité et propose d' « aller sur Internet hein »

7.1 Demande d'aide située de l'apprenant et réponse incomplète de l'artefact d'aide

6 9	APP2	Bah ouais va sur google trad		
7 0	APP1	(sourire) Non mais on va juste demander envahir on va bien voir ce qu'il dit		

Extrait 53 : recherche sur *Google Translate*

Le sourire de APP1 à la ligne 70 et l'expression utilisée « on va juste » peuvent tout-à-fait s'interpréter comme la justification gênée d'une action qui dépasse le cadre du cours en ligne. L'apprenant prend en charge émotionnellement la difficulté alors que l'erreur vient de la conception du cours en ligne et d'un manque au niveau du vocabulaire proposée. Celui-ci a, à la suite de cette observation participante, fait l'objet d'un retour aux concepteurs et le vocabulaire a été réintégré dans le cours en ligne avant sa publication définitive.

Outre le problème de conception, cet extrait est intéressant car il présente une **modalité de mobilisation d'une ressource ou d'un outil extérieur aux parcours d'apprentissage quand des difficultés se présentent**. Les deux apprenants explorent dans un premier temps ce qui leur est proposé au sein même du module pour répondre à l'exercice avant de sortir de ce dernier et de faire appel à d'autres ressources ou outils.

Cette catachrèse (Rabardel, 1995) du **parcours d'apprentissage prévu par l'équipe de conception** est typique de l'**introduction d'un artefact d'aide dans un contexte de foisonnement technologique confronté à des systèmes d'instruments déjà constitués et mobilisés face à la difficulté**. En état de cause, la **sortie du module s'est révélée, dans le cas présenté ici, utile**. En effet, l'outil a proposé un verbe qui s'est avéré être la

Chapitre 7 Constituer un système d'instruments pour guider les activités d'enseignement et d'apprentissage: le cas des ressources en ligne

traduction attendue. Cependant, sans remettre en cause la pertinence de l'outil mobilisé ici, d'autres outils plus pertinents auraient pu être mobilisés²⁰⁵.

*« manca ancora oggi uno strumento efficace che consenta di orientarsi criticamente tra tutti gli strumenti et valutarli in modo efficace (...) le risorse web possono affiancare e rafforzare la didattica tradizionale, pur senza costituire attualmente un sistema sostitutivo del libro di testo e dei suoi contenuti. Esse, comunque, consentono ormai la costruzione di un laboratorio multimediale di discipline classiche e la sua integrazione all'interno delle strutture tradizionali di insegnamento »*²⁰⁶ (Natalucci, 2005 : 51)

Dans le domaine des *Digital Classisists Classisists* (Terras, 2010 ; Babeu, 2011 ; Mahony & Bodard, 2012 ; Romanello, 2012), on observe une multiplicité de sites internet et d'outils en lignes *open-source* libres et gratuits, généralement constitués par les universités. Deux questions se posent : leur dispersion et leur pérennité.

En effet, la prise en compte de la multiplicité des ressources disponibles sur Internet **dans les scénarios pédagogiques devient un enjeu aujourd'hui pour l'enseignement et l'apprentissage** (Balbo, 2011, 2014). Le déploiement d'Internet et le récent domaine des Humanités Numériques (*Digital Humanities*) et plus particulièrement, pour ce qui nous concerne, des *Digital Classisist a mis l'accent, entre autres*²⁰⁷, sur les sites, outils numériques, ressources en lignes produites dans les domaines des Humanités et Sciences Humaines et Sociales au service de la recherche et plus récemment, de **l'enseignement. La nécessité d'une adaptation des pratiques d'enseignement à de récents développements se fait alors sentir notamment en proposant des instruments qui permettent de guider les apprenants qui « non possiedono adeguati strumenti di orientamento che possano guidarli nel mare magnum della rete »**²⁰⁸ (Balbo, 2011 : 1).

²⁰⁵ Comme par exemple le dictionnaire en ligne Olivetti <http://www.grand-dictionnaire-latin.com/dictionnaire-francais-latin.php?parola=> (dernière consultation le 6 septembre 2014)

²⁰⁶ Traduction personnelle : **il manque encore aujourd'hui un instrument efficace que consent à s'orienter de manière critique entre tous les instruments et les évaluer de manière efficace (...) les ressources web peuvent accompagner et renforcer la didactique traditionnelle, sans pour autant constituer actuellement un système substitutif du livre de texte et de ses contenus. Elles, cependant, permettent désormais la construction d'un laboratoire multimedia de disciplines classiques et son intégration à l'intérieur des structures traditionnelles d'enseignement.**

²⁰⁷ Comme le souligne Berra (2012) « les humanités numériques sont porteuses d'une transformation des pratiques savantes, dans une démarche collaborative qui exige également une conscience des particularités de l'écriture numérique » (Berra, 2012) paragraphe 54

²⁰⁸ Traduction personnelle : **qui n'ont pas des instruments adéquats d'orientation qui peuvent les guider dans la mare magnum** du web.

7.2 Activités des apprenants en langues anciennes

Dans nos observations du processus de conception de la ressource d'aide à l'apprentissage du latin, cette nécessité s'est très vite fait sentir. En effet, les enseignants ont très rapidement exprimé le souhait d'intégrer une webographie commentée dans la méthode²⁰⁹. Néanmoins, celle-ci n'a pas constitué une priorité du projet et la webographie commentée a gardé un statut de supplément²¹⁰. **Elle n'a ainsi pas été intégrée au sein des contenus des « leçons ».** Rappelons que ces dernières sont le fruit de la **transposition numérique d'une méthode papier et elle n'a pas été intégrée au sein des exercices dans le sens où elle n'a fait l'objet que d'une suggestion pour leur réalisation dans le guide d'usage de la méthode numérique** (Cf. Annexe).

Et pourtant, l'appropriation de ces ressources et outils en ligne pourrait constituer une aide intéressante à l'apprentissage des langues anciennes. Elles permettent un accès libre et rapide à des ressources pertinentes (Balbo, 2014; Malaspina, 2014; Milanese, 2014 ; Ober *et al.*, 2007 ; McManus & Rubino, 2003) **à condition qu'elles soient référencées.**

Comment favoriser cette appropriation ? Comment guider la constitution **d'un système d'instrument** par un apprenant de langues anciennes ? (Béguin & Rabardel, 2000; Rabardel, 1995; Trouche, 2004)

C'est à cette problématique à laquelle nous allons nous intéresser dans la suite de cette section où nous nous appuyons sur ce constat pour préconiser la constitution de fiches participatives d'usages.

7.2 Activités des apprenants en langues anciennes

Avant de revenir sur les systèmes d'instruments que peut se constituer un apprenant en langues anciennes, revenons aux activités types du domaine. La didactique des langues anciennes **concerne des pratiques de recherche, d'enseignement et d'apprentissage.** Ces pratiques sont relatives à la lecture, la compréhension et la traduction de textes originaux, et plus généralement à la compréhension des modes de vie de la période antique, majoritairement en Italie et en Grèce. **L'enseignement du latin a par ailleurs fait l'objet d'une dualité, d'une langue de communication, elle est devenue une langue savante** (Bakhouché & Duthoit, 2012)²¹¹ et une langue

²⁰⁹ Note ethnographique n°16 – Annexe 8

²¹⁰ Cf. Annexe 11 et note ethnographique n°10 – Annexe 8

²¹¹ **Nous ne développons pas ici les enjeux de l'enseignement du latin aujourd'hui** (Rimbault, 2011) car ce travail s'intéresse à la description des activités pédagogiques. Pour plus d'informations sur les enjeux de l'enseignement du latin aujourd'hui (Bakhouché & Duthoit, 2012, 2013), cf. aussi (Cibois, 2011) pour une socio-histoire de ce dernier

Chapitre 7 Constituer un système d'instruments pour guider les activités d'enseignement et d'apprentissage: le cas des ressources en ligne

« classique » (Lafont, 1995). Du point de vue pédagogique, comme nous avons pu nous en rendre compte, l'apprentissage et l'enseignement des langues anciennes entretiennent un rapport important avec la lecture et l'écriture, et plus précisément avec une culture philologique qui s'appuie sur une pluralité de sources. La mobilisation d'artefacts tels que les dictionnaires et la grammaire au service de l'activité de traduction est ainsi au centre même des pratiques d'enseignement/apprentissage en langues anciennes.

7.2.1 Caractéristiques principales

A partir des observations et analyses présentées dans les chapitres 4, 5 et 6, ainsi que de travaux qui se sont intéressés à la question (Balbo, 2011, 2014; Battaglia, 1995; Carpenter, 2000; Malaspina, 2014; Pavur, 1998), nous présentons ici une synthèse des micro-tâches en situations d'enseignement/apprentissage d'une langue ancienne dans l'enseignement supérieur en face-à-face :

- relever la construction grammaticale d'une phrase ;
- rechercher un terme dans un dictionnaire pour en vérifier les différents sens ;
- comprendre, connaître et s'appropriier les spécificités grammaticales de la langue latine ;
- produire une traduction *a quo* d'un texte original ;
- produire une traduction *ad quem* d'un texte original ;
- consulter des documents historiques qui permettent la compréhension du contexte et du cotexte de l'œuvre étudiée.

Quand il y a intégration d'un artefact numérique, les micro-tâches sont les mêmes, comme le souligne Malaspina (2014) en proposant quant à lui un état des lieux des activités possibles en ligne grâce à des ressources disponibles gratuitement en ligne :

- recherche textuelle dans des corpora numériques ;
- réalisation de corpora personnalisés à partir des bases de données disponibles en ligne (Perseus etc.) ;
- pour les enseignants, élaboration de textes et du matériel didactique ;
- recherche d'informations historiques et géographiques ;

en France. Pour plusieurs états des lieux d'une histoire du latin, cf. (Leonhardt, 2009; Stroh, 2008) (Waquier, 1998).

7.2 Activités des apprenants en langues anciennes

De manière générale, l'activité de l'apprenant de langues anciennes est ainsi caractérisée par :

- une mobilisation d'un ensemble de ressources : manuels, logiciels ;
- des objectifs variés qui structurent l'activité au même titre que l'enseignant de mathématiques décrit par (Gueudet & Trouche, 2008) : l'apprenant de langues anciennes mobilise un certain nombre de sources documents, ces dernières évoluent du fait de l'évolution rapide du numérique.

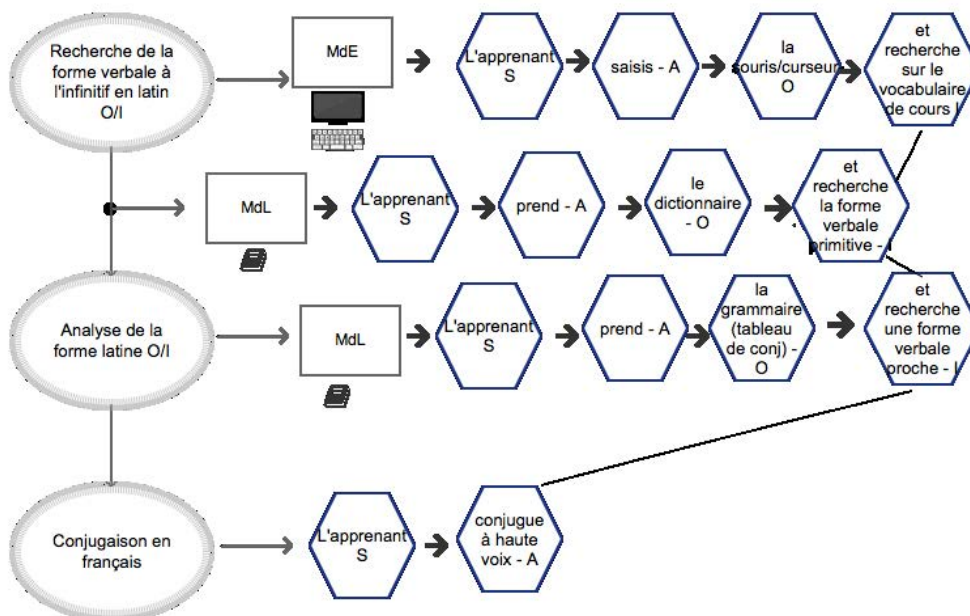
7.2.2 Specificités de l'activité de traduction en LA : description des schèmes d'action instrumentée

Comme nous venons de le voir, c'est surtout la tâche de traduction qui au centre de la didactique des langues anciennes. Cette activité nécessite de mobiliser un certain nombre d'outils et de ressources et implique donc des actions instrumentées.

Nous allons nous intéresser, dans la présente section, aux schèmes d'action instrumentée qui la constituent. Le schéma ci-dessous présente une modélisation de l'exercice dont la description a été faite dans le chapitre 5 à partir des notes et observations de la présente recherche. Cette modélisation a été réalisée à l'aide du modèle tripolaire d'action instrumentée « *qui permet d'appréhender le détail de l'activité d'un sujet, opérateur, utilisateur* » (Rabardel, 1995 : 198). Elle s'appuie sur des invariants opératoires, autrement dit des gestes récurrents observés dans notre corpus. Ces invariants opératoires sont à la fois le fruit des gestes réalisés et en même temps guident les gestes. Une perspective analytique vise ainsi à observer les gestes afin d'identifier des invariants opératoires, ces derniers permettant l'analyse des schèmes d'action instrumentée (Trouche, 2002). Du point de vue de la didactique, l'enjeu est de repérer les "*processus de construction des instruments*" (Trouche, 2003 : 13) en s'intéressant à leurs fonctions épistémiques, pragmatiques et heuristiques dans la réalisation de la tâche et dans la construction d'une expertise à l'aide de l'instrument.

Pour rappel, l'exercice consistait à rechercher la traduction française d'une forme verbale latine :

Chapitre 7 Constituer un système d'instruments pour guider les activités d'enseignement et d'apprentissage: le cas des ressources en ligne



S = sujet / A = action / O = objet / I = Instrument

Interaction, par exemple O/I – interaction Objet/Instrument

MdE = action sur l'écran

MdL = mobilisation d'un artefact physique

Figure 52 : Exercice de traduction d'une forme verbale représenté selon le modèle tripolaire d'action instrumentée

On observe tout d'abord que pour la traduction d'une forme verbale latine il y a mobilisation de plusieurs ressources numériques et physiques en fonction d'activités précises. Il y a par ailleurs un mixage entre anciennes techniques de mobilisation des documents papiers, et usage de l'artefact numérique pour la recherche et la consultation et mobilisation des schèmes classiques (« conjugue à haute voix »).

Les schèmes sont les moyens du sujet à l'aide desquels ce dernier peut assimiler et s'accommoder de situations et d'objets auquel il est confronté (Piaget, 1976). Ces schèmes sont repérables étant donné une « *organisation invariante de la conduite pour une classe de situations* » (Trouche, 2004 : 3). Les invariants opératoires observés dans notre corpus nous amènent à considérer la situation observée comme

7.3 Scénarios pédagogiques et actualisation des potentialités des outils proposés : préconisation d'un site participatif de référencement

une situation d'appropriation initiale de l'artefact numérique. Dans ce cadre, le degré de sollicitation des différentes sources d'information est surtout focalisé sur les supports papiers proposés lors de l'expérimentation et les schèmes d'action habituelle se confrontent aux contraintes et potentialités de l'artefact. Comme le souligne Trouche (2004), au sein même de cette confrontation, le degré d'expertise est modifié. Par exemple, l'usage du dictionnaire numérique proposé dans la webographie aurait permis aux apprenants de gagner du temps par rapport à la recherche dans le dictionnaire « papier ». L'expertise sans l'artefact ne prend ainsi pas la même signification que l'expertise avec l'artefact qui devient alors un instrument au service de l'activité. Nous sommes ainsi face à un exemple de confrontation d'environnements dans le cadre d'une même pratique.

7.3 Scénarios pédagogiques et actualisation des potentialités des outils proposés : préconisation d'un site participatif de référencement

En guise de transition avec cette section dans laquelle nous préconisons le **développement d'un site participatif de référencement des ressources et outils disponibles en lignes, nous souhaitons fait état d'une** expérience intéressante. Celle-ci est présentée par Boudart (2010) **qui fait l'usage de l'activité « atelier »** (ou *workshop*) de la plateforme LMS Moodle **au service d'une activité de traduction en langue vivante.** Elle y intègre la dimension collaborative de celle-ci **pour confronter la traduction d'un étudiant aux traductions des autres et de recevoir des divers sur son travail.** **L'évaluation étant, comme le permet l'activité « atelier », structurée par des critères pré-établis par l'enseignant.** Dans le cas présenté ici, l'expérience s'est révélée pertinente compte tenu des spécificités de la traduction alors que **l'outil est utilisé pour une activité pour laquelle il n'a pas été nécessairement prévu**²¹².

Nous partons du principe que les instruments numériques, et en particulier les ressources référenciées peuvent assumer une fonction d'aide en permettant la réalisation des tâches de traduction et l'apprentissage de la langue. Ils amplifient

²¹² Pour rappel, du point de vue de la traduction pédagogique de textes, l'évaluation se construit sur des critères et non sur une traduction type (Ladmiral, 1995; Lee-Jahnke, 2001) .

Chapitre 7 Constituer un système d'instruments pour guider les activités d'enseignement et d'apprentissage: le cas des ressources en ligne

l'action et doivent pouvoir modifier les activités didactiques « traditionnelles ». Par exemple, l'usage d'un environnement hypertexte tel que Perseus dans la traduction d'un texte littéraire permet d'identifier un certain nombre d'occurrences d'un terme problématique et de les expliquer (Figure 53) :

[1.60] LX. Il souleva par ces discours non seulement les Chérusques, mais encore les nations voisines, et entraîna dans la ligue son oncle Inguiomère, non depuis longtemps estimé des Romains : César vit ce nouveau péril. Pour empêcher que tout le poids de la guerre ne pesât sur un seul point, et afin de diviser les forces de l'ennemi, il envoya Cécina vers l'Ems, par le pays des Bructères, avec quarante cohortes romaines. Le préfet Pédô conduisit la cavalerie par les confins de la Frise ; Germanicus lui-même s'embarqua sur les lacs avec quatre légions ; et bientôt l'infanterie, la cavalerie et la flotte, se trouvèrent réunies sur le fleuve marqué pour rendez-vous. Les Cauques offrirent des secours et furent admis sous nos drapeaux. Les Bructères mettaient en cendres leur propre pays. L. Stertinius, envoyé par César avec une troupe légèrement équipée, les battit ; et, en continuant de tuer et de piller, il retrouva l'aigle de la dix-neuvième légion, perdue avec Varus. Ensuite l'armée s'avança jusqu'aux dernières limites des Bructères, et tout fut ravagé entre l'Ems et la Lippe, non loin de la forêt de Teutberg, où, disait-on, gisaient sans sépulture les restes de Varus et de ses légions.

[1.61] LXI. César éprouva le désir de rendre les derniers honneurs au chef et aux soldats ; et tous les guerriers présents furent saisis d'une émotion douloureuse en songeant à leurs proches, à leurs amis, aux chances de la guerre et à la destinée des humains. Cécina est envoyé en avant pour sonder les profondeurs de la forêt, et construire des ponts ou des chaussées sur les marécages et les terrains d'une solidité trompeuse ; puis l'on pénètre dans ces lieux pleins d'images sinistres et de lugubres souvenirs. Le premier camp de Paris, à sa vaste enceinte, aux dimensions de sa place d'armes, annonçait l'ouvrage de trois légions. Plus loin un retranchement à demi ruiné, un fossé peu profond, indiquaient l'endroit où s'étaient ralliés leurs faibles débris. Au milieu de la plaine, des ossements blanchis ; épars ou amoncelés, suivant qu'on avait fui ou combattu, jonchaient la terre pêle-mêle avec des membres de chevaux et des armes brisées. Des têtes humaines pendaient au tronc des arbres ; et l'on voyait, dans les bois voisins, les autels barbares où furent immolés les tribuns et les principaux centurions. Quelques soldats échappés à ce carnage ou qui depuis avaient brisé leurs fers, montraient la place où périrent les lieutenants, où les aigles furent enlevées. Ici Varus reçut une première blessure ; là son bras malheureux, tourné contre lui-même, le délivra de la vie. Ils disaient "sur quel tribunal Arminius harangua son armée, combien il dressa de gibets, fit creuser de fosses pour les prisonniers ; par quelles insultes son orgueil outragea les enseignes et les aigles romaines."

[1.60] Conciti per haec non modo Cherusci, sed conterminae gentes, tractusque in partis Inguiomerus Armini patruus, uetere apud Romanos auctoritate; unde maior Caesari metus, et ne bellum mole una ingrueret Caecina cum quadraginta cohortibus Romanis distrahendo hosti per Bructeros ad flumen Amisiam mittit, equitem Pedo praefectus finibus Frisorum ducit. ipse impositis nauibus quatuor legiones per lacus uexit; simulque pedes eques classis apud praedictum amnem conuenere. Chauci cum auxilia pollicerentur, in commilitium adsciti sunt. Bructeros sua urentis expedita cum manu L. Stertinius missu Germanici fudit; interque caedem et praedam reperit uicesimae legionis aquilam cum Varo amissam. ductum inde agmen ad ultimos Bructerorum, quantumque Amisiam et Lupiam amnis inter uastatum, haud procul Teutoburgiensi saltu in quo reliquiae Vari legionumque insepultae dicebantur.

[1.61] Igitur cupido Caesarem inuadit soluendi suprema militibus ducique, permoto ad miserationem omni qui aderat exercitu ob propinquos, amicos, denique ob casus bellorum et sortem hominum. praemisso Caecina ut occulta saltuum scrutaretur pontesque et aggeres umido paludum et fallacibus campis inponeret, incedunt maestos locos uisusque ac memoria deformis. prima Vari castra lato ambitu et dimensis principiis trium legionum manus ostentabant; dein semirito uallo, humili fossa accisae iam reliquiae consedisae intellegebantur: medio campi albertia ossa, ut fugerant, ut restiterant, disiecta uel aggerata, adiacabant fragmina telorum egorumque artus, simul truncis arborum antefixa ora. lucis propinquis barbarae arae, apud quas tribunos ac primorum ordinum centuriones mactauerant. et cladis eius superstitis, pugnam aut uincula elapsi, referebant hic cecidisse legatos, illic raptas aquilas: primum ubi uulnus Varo adactum, ubi infelici dextera et suo ictu mortem inuenerit; quo tribunai contionatus Arminius, quot patibula captiuis, quae scrobes, utque signis et aquilis per superbiarum inluserit.

Figure 53 : Capture d'écran - Environnement hypertexte Perseus

L'enjeu est de rendre possible la réalisation de scénario pédagogique à partir de ces instruments. Ces scénarios doivent être suffisamment ouverts pour être appropriés (ex Pairform@nce) et en même temps très guidés pour être mis en pratique. La « didactique moderne » (Natalucci, 2005) doit ainsi pouvoir s'appuyer sur la mise en pratique de ces instruments. Par exemple, le texte latin à traduire peut être accompagné de documents variés destinés à illustrer le contexte de référence sous tous ses aspects : géographiques, historiques, philosophiques etc.

Dans cette perspective, nous proposons dans la Figure 54 une modélisation de l'activité de version latine telle qu'elle est réalisée sur table par des étudiants²¹³.

²¹³ Nous différencions ici l'activité de traduction en situation d'enseignement/apprentissage d'aide à la préparation d'un concours, les tâches de traduction proposées dans le module numérique d'aide et enfin la version latine, objectif ultime des deux dispositifs d'aide traités dans cette thèse mais dont nous n'avons pas observé le déroulement. Du point de vue de notre expérience et tel qu'organisé encore aujourd'hui dans le cadre des concours du second degré, la version est une traduction pédagogique réalisée en quelques heures, parfois évaluée, sinon, corrigée pendant le cours avec l'enseignant.

7.3 Scénarios pédagogiques et actualisation des potentialités des outils proposés : préconisation d'un site participatif de référencement

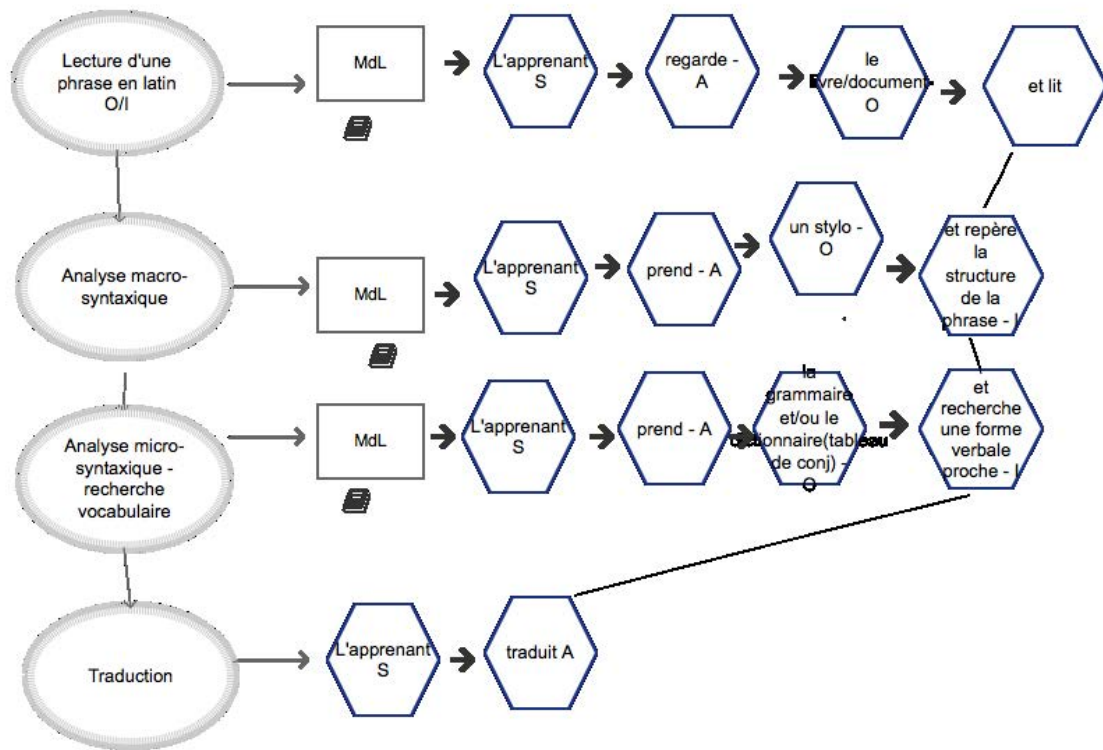


Figure 54 : Activité de version représentée selon le modèle tripolaire d'action instrumentée

Dans le cadre d'une situation sans l'usage d'un outil ou d'une ressource numérique, l'analyse macro-syntaxique nécessite des aides à l'analyse formelle de la phrase qui ne font l'objet d'aucune mobilisation d'artefacts en particulier dans le cadre de cet exercice. Quand la traduction est réalisée en salle de classe, c'est l'enseignant qui met à disposition ces informations. La Figure 55 est, quant à elle, sur le schéma du même modèle, une proposition d'une mobilisation d'outils numériques :

Chapitre 7 Constituer un système d'instruments pour guider les activités d'enseignement et d'apprentissage: le cas des ressources en ligne

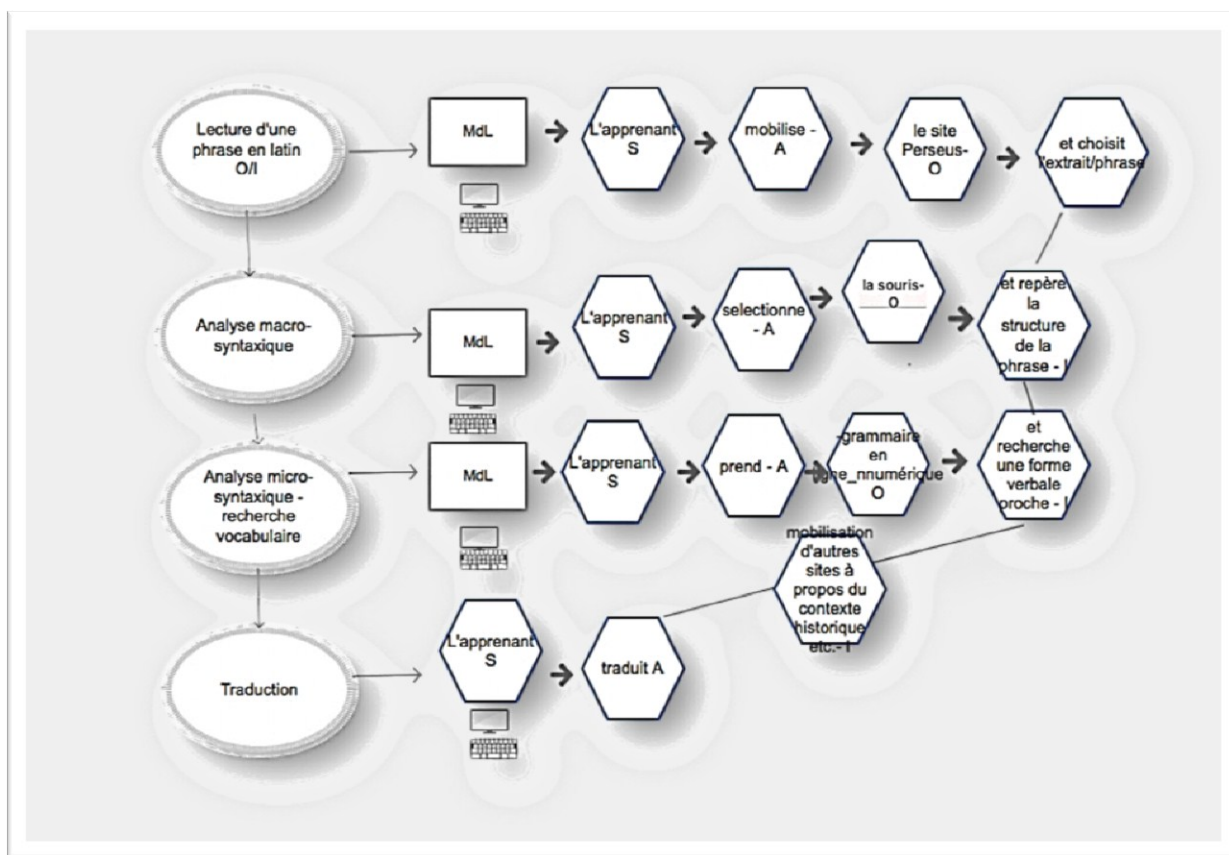


Figure 55 : Activité de version avec des ressources en ligne selon le modèle tripolaire

Avec l'intégration d'outils ou de ressources numériques sur les étapes de la traduction, l'**accent** peut-être mis sur les aides portant sur la dimension formelle du texte et sur les aides portant sur la dimension intraréférentielle. Intégrer des scénarios ouverts qui envisagent une éventuelle mobilisation de ressources disponibles en ligne permettrait :

- **aux enseignants de s'approprier des** ressources/outils en les scénarisant (en les intégrant à part entière dans leur pratiques), ces derniers agissant sur leurs pratiques professionnelles ;
- **aux étudiants/apprenants de l'enseignement supérieur de s'approprier des** ressources/outils en **tant qu'aide à l'apprentissage**. Outre l'appropriation d'une méthodologie de résolution de la tâche de traduction plus adaptée et plus ouverte, la connaissance de ces ressources agit sur leur connaissance du domaine disciplinaire et éventuellement sur leurs pratiques professionnelles de futurs enseignants.

7.3 Scénarios pédagogiques et actualisation des potentialités des outils proposés : préconisation d'un site participatif de référencement

Dans cet objectif, il est question ici de constituer un répertoire de ressources destiné à **guider les sujets précédemment cités dans la constitution de systèmes d'instruments** favorisant les activités qui constituent la traduction pédagogique en langues anciennes. Le Tableau 9 présente les différentes micro-tâches qui constituent la tâche **de traduction pédagogique en LA, les types d'aide référencées dans** le chapitre 5 qui peuvent guider ces activités et des exemples de ressources en lignes pouvant favoriser l'activité.

Activités	Type d'aides requises pour une micro-tâche dans l'objectif d'une tâche de traduction en langue ancienne	Exemple de ressources
Analyse macro-syntaxique	Aide à l'analyse formelle de la phrase	Ex : moteur de recherche sur la base de données Perseus http://perseus.uchicago.edu/#LatinTexts (dernière consultation le 15 septembre 2014)
Analyse micro-syntaxique	Aide à l'analyse sémantique de la phrase	Dictionnaire en ligne, par exemple le Gaffiot
Lecture et traduction	Aide à propos de la dimension narrative du texte	Intertexte des bases de données Perseus ou Itinera Electronica
Traduction	Aide à propos des choix de traduction	Ex : divers traduction sur le site http://www.remaacle.org/ (dernière consultation le 15 septembre 2014)
Traduction	Aide portant sur la dimension intraréférentielle du texte	Ex : transmission textuelle de l'œuvre d'Homère http://www.homermultitext.org/ (dernière consultation le 15 septembre 2014)

Tableau 9 : Corrélation entre activités pour une traduction en LA, aides nécessaires et exemples de ressources/outils

En nous appuyant sur ce tableau et en nous appuyant sur les fiches d'identification du dispositif SFoDEM et du projet Pairform@nce (Gueudet, Soury-Lavergne, & Trouche, 2009; Guin & Trouche, 2008), nous présentons ci-dessous un modèle de fiche d'usage des ressources des « Digital Classisists » pour la didactique des langues anciennes :

Chapitre 7 Constituer un système d'instruments pour guider les activités d'enseignement et d'apprentissage: le cas des ressources en ligne

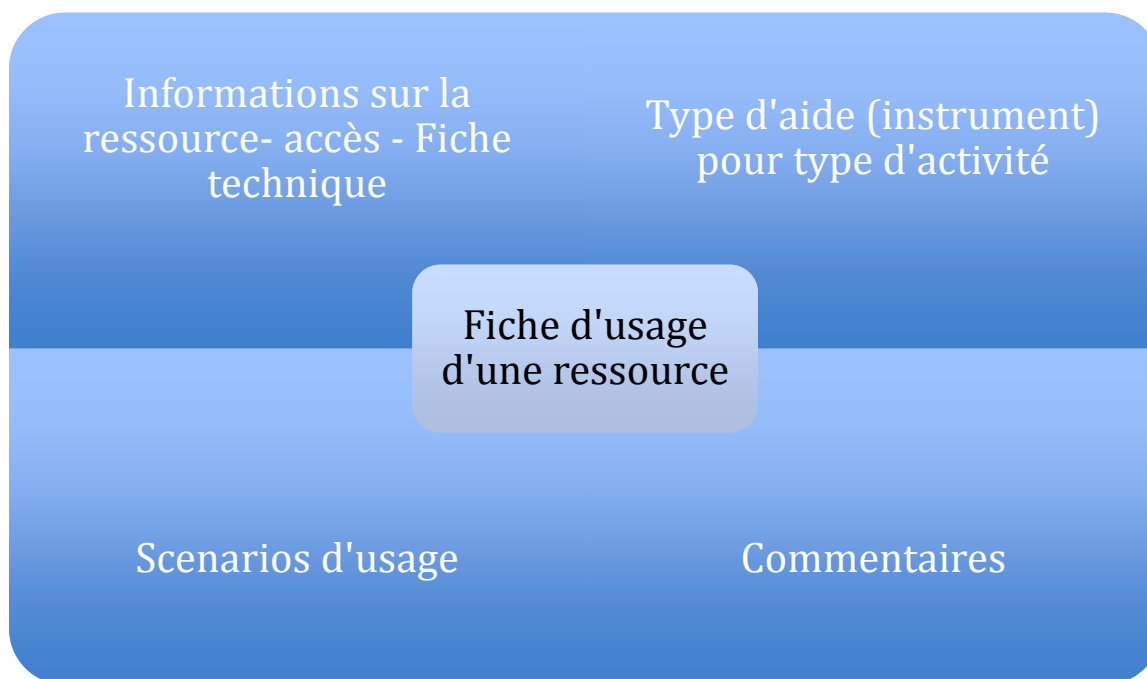


Figure 56 : Modèle de fiche d'usage d'une ressource ou d'un outil

La fiche d'usage de la ressource est divisée en quatre sections :

- une première section qui présente les informations générales, techniques et les modalités d'accès à la ressource. Cette section présente par ailleurs les dates de mises à jour et des informations sur sa pérennité ;
- une seconde section qui précise le type d'aide apportée pour quelle(s) activité(s) (cf. Tableau 9) ;
- une troisième section présente des scénarios d'usage types potentiellement modifiables par chaque utilisateur ;
- et enfin, la quatrième section permet à chacun de laisser un commentaire.

La fiche d'usage est ici considérée comme un objet intermédiaire de la constitution d'une communauté de pratique (Wenger, Trouche, Vinck, Latour). Dans cette perspective, nous préconisons que les fiches d'usage soient regroupées dans un site participatif, pour que ce dernier permette à chaque personne enregistrée d'y participer, soit en complétant les fiches déjà existantes, soit en proposant de nouvelles fiches.

Si cette section n'a pas pour ambition d'élaborer l'interface du site participatif, les deux figures suivantes (Figure 57 et Figure 58) en présentent cependant les maquettes de deux pages.

7.3 Scénarios pédagogiques et actualisation des potentialités des outils proposés : préconisation d'un site participatif de référencement

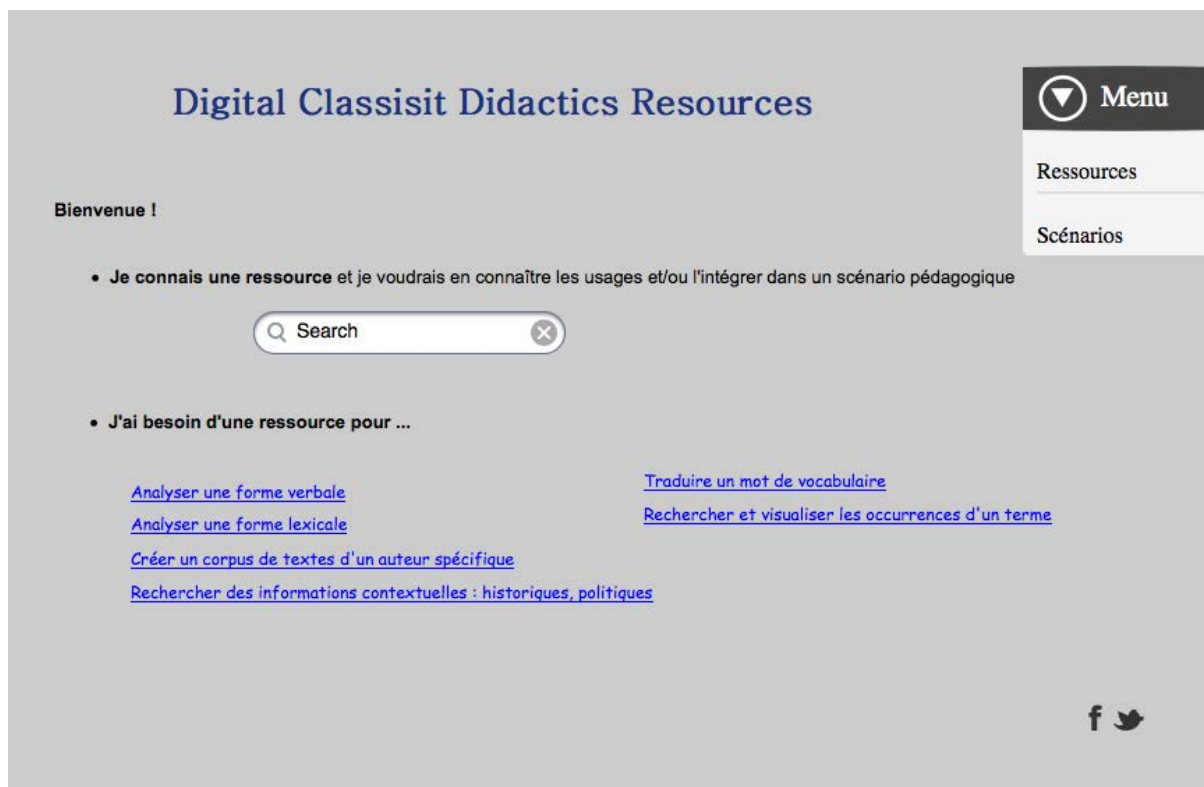


Figure 57 : Maquette - page d'accueil du site participatif de référencement d'usage de ressources/outils pour l'enseignement/apprentissage d'une langue ancienne.

L'interface d'accueil est construite selon deux types de besoins :

- soit l'utilisateur connaît une ressource/outil et aimerait en connaître des usages pédagogiques. Nous proposons alors une fonctionnalité de recherche qui lui permette d'en saisir directement le nom ;
- soit il a un besoin en termes d'usage et recherche une ressource/outil qui puisse l'aider dans son activité. Ici, des verbes d'action « analyser », « créer », « rechercher » relatifs aux activités pédagogiques décrites dans la deuxième section du présent chapitre et une personnalisation « j'ai besoin » favorisent, au niveau de l'interface, l'action de l'utilisateur.

Chapitre 7 Constituer un système d'instruments pour guider les activités d'enseignement et d'apprentissage: le cas des ressources en ligne

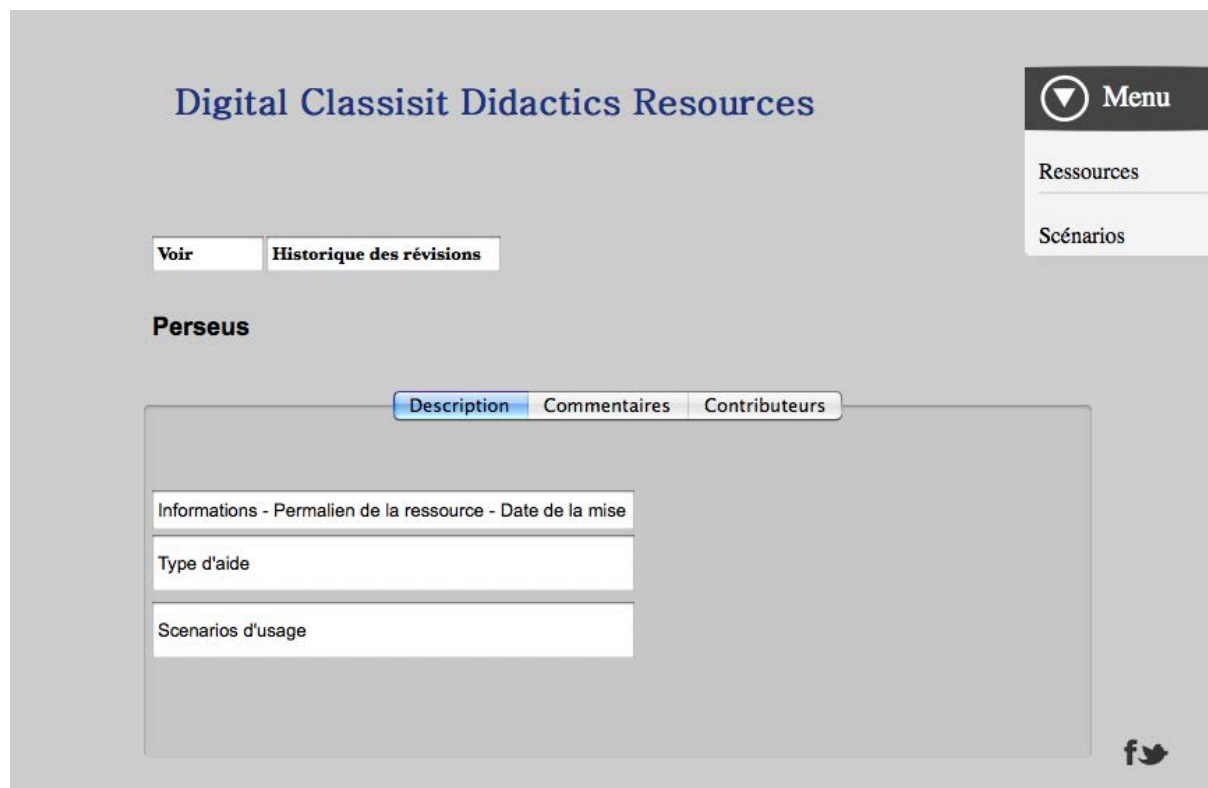


Figure 58 : Maquette du site participatif préconisé – page type d'une ressource

7.4 Bilan du chapitre

Dans ce chapitre, nous avons montré que les activités d'un apprenant face à un parcours d'apprentissage en ligne sont ouvertes et tendent à faire appel à d'autres ressources ou outils qui n'apparaissent pas dans le parcours d'apprentissage, aussi prévoyant soit-il. En guise d'exemple préalable aux préconisations prévues, nous faisons état d'une situation où les apprenants doivent élargir leur sphère de recherche, et celle prévue par l'équipe de conception, afin de pallier à un défaut de conception (sans qu'ils le sachent), et surtout afin d'être en mesure de réaliser l'activité proposée en proposant à l'artefact numérique une réponse.

L'aide à la réalisation de l'activité se constitue alors par l'appropriation et la mobilisation pertinente de celles-ci au service de celle-ci. La dimension de plus en plus connectée de l'apprentissage, le foisonnement de ressources en ligne et leur

7.4 Bilan du chapitre

accessibilité gratuite et surtout rapide nous amène à repenser leur intégration dans les scénarios pédagogique, au delà même d'une simple webographie.

Nous proposons **de faire évoluer cette dernière en un site d'usage** dédié et surtout **participatif destiné à favoriser la constitution de systèmes d'instruments par différents acteurs** (apprenants, enseignants etc.)

De manière générale, ces problématiques doivent pouvoir amener à réfléchir sur une évolution des pratiques enseignantes pour prendre en compte ces nouvelles ressources.

CONCLUSION GENERALE

Ce travail de recherche a porté sur les activités d'aide ordinaire en situations d'apprentissage en langue ancienne. Il a consisté en une conceptualisation de l'aide en tant qu'activité intrinsèquement interactionnelle déployée entre interactants et artefacts et relative à des processus cognitifs thématiques d'aide dans plusieurs cours d'action situés.

La première partie a constitué en un état de l'art de la littérature qui a guidé ce travail ainsi que des outils théoriques et méthodologiques mobilisés par la suite. L'enjeu est de positionner notre travail dans les travaux existants sur l'aide et l'analyse des actions situées. A cette occasion, nous avons déterminé notre approche méthodologique afin d'analyser les activités d'aide ordinaire en situations d'apprentissage.

Par le premier chapitre, nous distinguons les dispositifs des activités d'aide ordinaires, dans le but de montrer l'importance de la problématique de l'aide sur les pratiques d'aide ordinaire. L'objet d'étude de l'aide dans les situations d'apprentissage est relativement récent. Il se différencie de l'étayage (Bruner, 1983) par la prise en compte de l'ensemble des composantes des contextes pédagogiques qui encadrent les activités, et plus récemment, par la prise en compte des dimensions instrumentales des activités d'accompagnement et d'aide. Néanmoins, les auteurs s'accordent sur la difficulté d'envisager une description précise de l'aide ordinaire, d'une part, parce que celle-ci est présente dans toutes les activités pédagogiques, et d'autre part, parce que les méthodologies choisies par ces auteurs, comme par exemple l'expérimentation, ne permettent pas de prendre en compte l'ensemble des dimensions situées de l'aide. L'aide est ainsi vue comme un objet d'étude pluridisciplinaire et notre travail a pour ambition de contribuer dans une perspective scientifique et cumulative à ces récentes recherches sur un sujet au centre même des dynamiques d'enseignement/apprentissage aujourd'hui.

Conclusion générale

Le second chapitre offre un panorama des études sur les interactions pédagogiques et se propose d'y articuler les appareils théoriques de l'action située (Suchman, 1987) et de la genèse instrumentale (Rabardel, 1995). En amont de ce travail, nous posons que l'observation des interactions permet d'accéder à l'aide dans la mesure où les interactions participent d'une intelligibilité partagée de la situation. L'organisation de l'activité cognitive est ainsi imbriquée dans l'organisation de l'interaction spécifiquement pédagogique. Cependant, l'intégration des technologies, de part une fragmentation temporelle, modifie la thématization des actions situées par les participants et est à l'origine de dysfonctionnements dans la communication entre l'homme et la machine, qui sont eux-mêmes à l'origine de détournements et genèses instrumentales par l'apprenant. Cette modification n'est pas sans conséquences sur l'appropriation de l'aide et son effet sur l'apprentissage.

Après un panorama des travaux sur l'aide et des cadres qui ont inspiré ce travail, nous faisons état, dans le troisième chapitre, de notre approche pour saisir et analyser les activités d'aide ordinaire dans des situations d'apprentissage incluant des espaces fragmentés entre conception d'une ressource et apprentissage instrumenté. Nous nous sommes inscrite dans une ethnographie multi-située (Falzon, 2009; G. Marcus, 1995) qui permet de saisir dans plusieurs sites l'ensemble des processus d'aide en jeu. En effet, nous avons souhaité rendre compte des activités d'aide ordinaire à la fois dans des situations d'apprentissage en face-à-face, et dans des situations d'apprentissages instrumentés asynchrones (les deux constituant des façons complémentaires d'apprendre aujourd'hui). Par ailleurs, ce choix est soutenu par l'idée que la première observation permet d'éclairer la seconde observation. Dans cette perspective, l'ethnographie multi-située est un appareil méthodologique qui permet d'articuler plusieurs observations dans des lieux différents autour du suivi, entre autres, des objets. Elle rend, par ailleurs, possible, l'endossement de plusieurs rôles de l'ethnographe. Afin de ne pas décider en amont de la recherche de ce qu'est « l'aide ordinaire » mais d'être en mesure de repérer des séquences d'aide dans les micro-contextes constitués par les participants, nous avons fait le choix d'observer deux situations fortement orientées vers une perspective d'aide à l'apprenant du point de vue du contexte institutionnel (Seedhouse & Richards, 2007) : la première situation étant relative à l'aide à la préparation d'un concours d'enseignement et la seconde situation à la conception puis l'usage d'une ressource numérique d'aide à l'apprentissage du latin. Dans le cadre de ces situations orientées en amont, les processus n'en sont que plus visibles tant du point de vue du « plus connaissant » qui dispense l'aide, que celui du « moins connaissant » qui la reçoit. L'observation d'une situation éclaire l'observation de la seconde. Notons que les deux situations ne peuvent pas être comparées y compris en ce qui concerne les apprentissages puisque la première présente des apprenants « experts » en langues anciennes et la ressource conçue dans la seconde situation est destinée à des apprenants de tout niveau,

principalement débutants dans une perspective de « remise à niveau ». Les objectifs didactiques, en revanche, sont relativement similaires : la compréhension et la traduction de textes en langue latine. Dans ces cadres et afin de documenter les **activités d'aide** ordinaire, nous avons recueilli des données diverses : des documents **écrits avec traces d'inscription des apprenants aux notes ethnographiques de suivi de conception, en passant par l'observation instrumentée de séquences enregistrées** dans les deux situations. **L'ensemble de ces données a été réuni en un corpus ACAE portant sur les pratiques d'aide en situations d'apprentissage** de la langue latine. Une dimension particulière de ce travail a résidé en une forte implication du chercheur, en **tant qu'observatrice** participante, dans le processus de conception de la ressource, **dans l'objectif de saisir pendant les quatre années qu'a duré le projet les différents** choix de conception et leurs évolutions dans le temps. Les analyses ont ainsi porté à la fois sur les enregistrements effectués, qui permettent de saisir *in situ* des interactions **dont nous présumons l'importance configurante pour les processus cognitifs d'aide et à la fois sur l'ensemble des données** et des documents récoltés pendant le temps de ce travail. Néanmoins, nous avons fait le choix de focaliser les analyses sur les enregistrements permettant une appréhension plus fine de dynamiques en situation et les transcriptions réalisées. Notre recherche, en effet, portant sur les **activités d'aide** ordinaires, nous avons mobilisé les notes ethnographiques du processus de conception pour rendre compte du décalage qui existe entre ce qui est attendu et ce qui est **effectivement réalisé**. **Nous avons laissé de côté, en revanche, l'analyse des dynamiques de conception, des constitutions de choix sauf dans les cas où l'analyse du test d'usage a permis un réinvestissement des résultats du chercheur dans la conception et donc une adaptation de l'aide. C'est la raison pour laquelle nous n'avons pas réalisé d'enregistrements** des réunions de conception, ces problématiques dépassant le cadre de ce travail.

La deuxième partie du présent travail est dédiée à l'analyse détaillée des **activités d'aide ordinaire en situations d'apprentissage**. Cette analyse s'est constituée à partir **d'une approche émiqque des situations observées**. Elle s'attache à **décrire l'aide** comme une activité située que des participants (soit, de part le contexte institutionnel, « plus connaisseurs » et « moins connaisseurs » bien que cette distinction puisse être remise en cause en situation) déploient conjointement de manière directe ou indirecte dans l'interaction pédagogique afin de gérer des problèmes, difficultés de compréhension, d'analyse, de traduction etc. L'originalité de notre approche analytique a été d'être elle-même située dans le processus de conception, les résultats partiels de l'analyse du test d'usage ayant été réinvestis dans la conception pendant le projet.

Le quatrième chapitre explore la séquentialité de l'aide, mettant en évidence son caractère situé, qui, au delà même des contenus didactiques, a une forte importance sur la mutuelle reconnaissance des processus cognitifs **d'apprentissage des apprenants et l'intervention** des « plus connaisseurs » à des moments bien précis. Cette

Conclusion générale

séquentialité de l'aide est mise en valeur, en particulier, dans l'analyse de la situation en face-à-face pour laquelle trois moments de l'aide ont été distingués : l'ouverture de la séquence d'aide est constituée d'une demande thématifiée prise en charge en auto-initiation par l'apprenant ou provoquée par l'enseignant. La thématification de l'aide porte ainsi sur une difficulté à laquelle est confronté l'apprenant et s'inscrit dans un lieu pertinent de transition qui permet son déclenchement. Ce lieu pertinent de transition prend la forme d'une pause relativement longue suite à une question de l'enseignant ou d'un chevauchement coupant le cours d'action des phases de l'interaction pédagogique en langue ancienne : lecture-traduction-évaluation-commentaire. En cela, nous montrons que la séquence d'aide s'inscrit dans le transfert d'un (micro-)contexte pédagogique orienté (Seedhouse, 2004) vers une dimension pragmatique²¹⁴ à un (micro-)contexte pédagogique orienté vers une dimension épistémique²¹⁵. La séquence d'aide est, en revanche, disloquée quand elle est instrumentée par un artefact numérique et que l'apprentissage est asynchrone. La conception de l'aide s'appuie sur une anticipation des éventuels problèmes des apprenants alors que la demande d'aide est située dans l'espace et le temps de l'apprenant. Cela a pour conséquence une non-actualisation de la conception de l'aide et des stratégies de détournement et de mobilisation de ressources extérieures de l'apprenant pour obtenir une réponse à sa question quand l'artefact ne peut lui donner. Ces stratégies font l'objet d'un développement dans le chapitre six.

Avant celui-ci, le cinquième chapitre est consacré aux aides, en tant que telles, et à leurs noyaux, c'est-à-dire à ce qui les constitue, dans le domaine de l'apprentissage des langues anciennes. Les aides observées dans nos données sont relatives aux activités de compréhension et de traduction d'un texte latin et portent sur différentes dimensions qui les constituent. L'aide à l'appréhension formelle de la phrase est destinée à en comprendre la structure et d'être en mesure d'en analyser les cas et désinences avant de traduire. L'aide à l'appréhension sémantique est relative au sens des termes à traduire. L'aide à propos de la dimension narrative porte, le cas échéant, sur l'organisation du texte dans une œuvre et, enfin, l'aide portant sur la dimension intra-référentielle est relative au style de l'auteur. Le chapitre est également l'occasion de rendre compte des stratégies discursives et interactionnelles mobilisées par les participants afin de constituer ce nœud de l'aide : l'explication et la reformulation.

Le sixième chapitre décrit les modalités de mobilisation et d'interaction avec un artefact comme aide à l'apprentissage. Les deux situations qui constituent ce corpus sont explorées dans cette perspective. Dans celle en face-à-face, les artefacts disposés sur la table sont mobilisés et convoqués dans l'interaction pour résoudre un problème.

²¹⁴ Par exemple, une activité de traduction au centre de la didactique des langues anciennes (Bakhouché & Duthoit, 2013)

²¹⁵ Une période de transmission et d'appropriation de connaissances spécifiques

Leur statut dans l'interaction est partagé par l'ensemble des participants dans le sens où ils sont porteurs d'une culture commune partagée. L'activité de traduction, de manière générale, est distribuée avec ces objets dont l'agentivité est indexée et personnalisée. Dans la situation d'apprentissage asynchrone instrumentée avec un artefact numérique, on observe non plus des processus de mobilisation mais d'interaction directe avec ce dernier. De part la dislocation des cours d'action de l'aide exposée dans le chapitre 4, l'artefact devient porteur du contenu transmis par le « plus connaissant ». Il réagit, par ailleurs, aux actions de l'utilisateur notamment dans le cas des exercices interactifs intégrés dans le parcours d'apprentissage. Ces interactions entre l'apprenant et l'artefact ont été analysées en partant du principe d'une mutuelle intelligibilité dans une perspective située. Cette dernière est pourtant remise en question alors même que la machine a besoin de plans pour réagir et que l'activité humaine n'en a pas nécessairement besoin, mais s'adapte aux contraintes et potentialités de l'artefact pour les suivre et les comprendre. Dans ce chapitre, deux cas de figures sont présentés : un premier où les deux apprenants découvrent par tâtonnement des modalités d'exécution d'un exercice. Ils projettent alors des plans vers le module d'exercice qu'ils testent afin de s'en approprier l'usage ; un deuxième cas où les deux apprenants projettent des plans sur le module qui les « accepte » puisqu'ils sont cohérents avec des configurations techniques qu'il a²¹⁶, mais qui n'en est pas l'usage utile dans une perspective d'apprentissage²¹⁷. L'ensemble des analyses nous a permis de reconnaître et de décrire des genèses instrumentales dans l'exécution des exercices.

Dans un objectif de préconisations relatives aux observations réalisées, le septième chapitre s'intéresse aux modalités d'exploitation des ressources de l'environnement Internet comme aide à l'apprentissage. En partant de la description, parmi les données de notre corpus, d'un procédé de « sortie » du parcours d'apprentissage prévu par les concepteurs, nous envisageons un modèle de référencement participatif de ressources et outils gratuits et disponibles en ligne afin d'en permettre la future genèse instrumentale par des étudiants et apprenants de l'enseignement supérieur d'une part et par des enseignants d'autre part.

En résumé, l'objectif principal de cette thèse est d'apporter une approche et un éclairage nouveau sur l'objet de recherche récent et pluridimensionnel qu'est l'aide-en-interaction à l'apprentissage. Dans cette perspective, nous avons adopté une démarche pluridisciplinaire reposant sur les sciences du langage principalement, mais également les sciences de l'éducation, l'ergonomie, la sociologie et la psychologie. La recherche s'est surtout appuyée sur une collecte de données sur le terrain au préalable de

²¹⁶ Enregistrement automatique des réponses de l'apprenant pour un éventuel retour en arrière sans nécessité de validation.

²¹⁷ Aucune validation et aucune rétroaction au moment de la réalisation de l'exercice pour les apprenants.

Conclusion générale

l'analyse pour s'intéresser dans l'analyse aux phénomènes micro-interactionnels dans l'interaction d'une part et aux activités situées et mutuellement construites par les participants d'autre part. Les contributions de ce travail portent sur les éléments suivants :

- un point de vue interactionniste et constructiviste sur les activités d'aide ordinaires dans des situations d'enseignement et d'apprentissage ;
- une approche ethnographique multi-située permettant la saisie de différents lieux où l'aide ordinaire a lieu. Adossé à cette méthodologie, nous avons fait état d'une observation participante autorisant une analyse ergonomique de la conception ;
- l'articulation des questions de l'analyse des actions situées et de celles de la genèse instrumentale. Dans cette perspective, un intérêt à été porté dans l'analyse des ruptures de communication entre l'apprenant et l'artefact numérique d'apprentissage. Nous considérons ces ruptures en tant qu'observables d'une petite partie des genèses instrumentales en jeu. La Figure 59 présente une synthèse de notre approche.

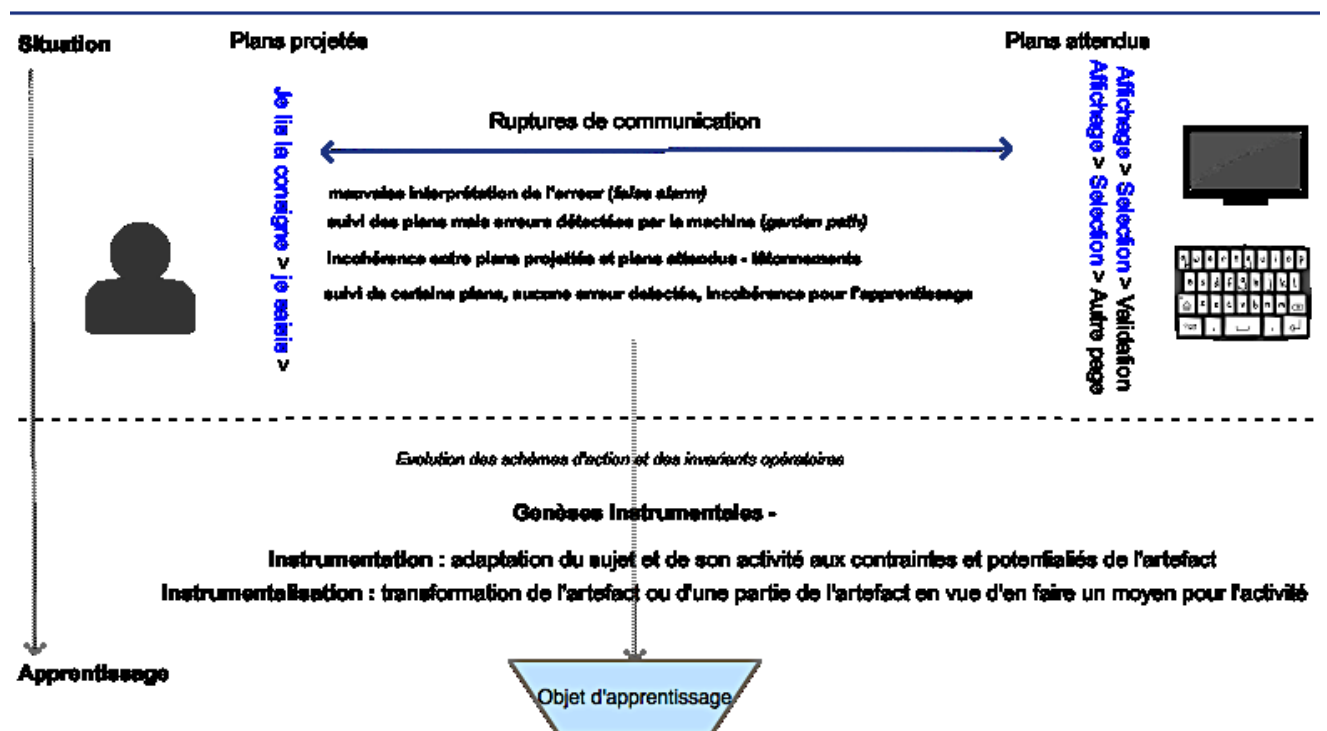


Figure 59 : Articulation entre analyse d'une situation de communication homme-machine et enjeux pour l'appropriation et l'apprentissage.

La confrontation des plans projetés par l'apprenant aux plans inscrits dans les contraintes et potentialités de l'artefact et dans les scénarios pédagogiques rend évident, en effet, des troubles dans la communication entre l'apprenant et l'artefact. Ces troubles sont résolus par différents procédés ou autant d'invariants opératoires (schèmes) qui sont être, eux-mêmes, modifiés dans le cours d'action. L'ensemble de ces procédés constitue les genèses instrumentales décrites par Rabardel (1995).

Du point de vue analytique, l'articulation de l'analyse des actions situées à un niveau micro-interactionnel et d'un déploiement de l'observation des dysfonctionnements de communication comme révélateurs de genèses instrumentales permet de mettre en perspective les situations de communication homme-machine avec leurs enjeux pour l'apprentissage.

Enfin, du point de vue de la conception, l'observation participante a permis de rendre compte des principes de réalisation de micro-tâches suivants (Guichon, 2006) :

- Variabilité et stabilité : les formats d'exercices doivent être variés pour garder l'attention de l'apprenant mais également reconnaissable pour que l'appropriation soit favorisée (notes ethnographiques 13 et 30) ;
- Intégration : le guidage et les rétroactions doivent être intégrées dès la conception car peu de possibilités d'être modifiées ensuite ;
- Intelligibilité : les tâches doivent pouvoir être catégorisées et explicites en particulier dans les consignes de manière à favoriser les opérations cognitives chez l'apprenant ;
- Séquençage de l'action : les micro-tâches doivent être organisées de manière à ce que l'apprenant sache où il se situe dans le parcours. Au niveau de l'interface, ce séquençage doit être suffisamment clair pour ne pas perdre l'apprenant ;
- Auto-évaluation ; l'apprenant doit pouvoir être capable de s'auto-évaluer au fur et à mesure de son parcours ;
- Contextualisation : explicitation des consignes et des aides en fonction des tâches et exercices et mise en relation avec le contenu du module ;
- Adéquation entre moyen et tâche : la tâche est le plus important, le format d'exercice doit être suffisamment clair pour ne pas perdre l'apprenant dans sa réalisation.

Il est évident que les contributions proposées dans le présent travail sont modestes et présentent des limites, en particulier dans l'étendue des analyses proposées sur le corpus dû à un nécessaire cadrage d'un travail doctoral.

Conclusion générale

De fait, nous envisageons ainsi, en premier lieu, de poursuivre les analyses du corpus en donnant une épaisseur supplémentaire aux notes ethnographiques et aux **documents récoltés pendant la conception du module d'aide à l'apprentissage du latin. Nous avons, en effet, centré notre analyse sur les processus d'apprentissage et d'appropriation des ressources numériques.** Nous pensons que le corpus de notes ethnographiques pourrait être exploré de manière longitudinale afin de rendre compte des évolutions dans les choix de conception.

Dans la même perspective, nous n'avons pas rendu compte des usages stabilisés (Bonu & Charnet, 2006) qui pourront faire l'objet d'une recherche supplémentaire après l'implémentation de la ressource numérique.

Une perspective intéressante, qui n'a pas été poursuivie dans ce travail pour une question de temps et d'espace, concerne un questionnement sur le rôle du chercheur dans les problématiques liées à l'éducation, en particulier quand ces dernières sont relatives à l'intégration des technologies.

Une manière complémentaire d'étudier les activités d'aide ordinaires pour l'enseignement sera aussi d'observer, en mobilisant l'ethnographie multi-située, les genèses documentaires des enseignants (Gueudet, & Trouche,, 2008). Un tel dispositif de recherche, qui sera nécessairement mis en place avec des enseignants sur leur lieu de travail et chez eux, pourrait donner lieu à des analyses sur les modalités de consultation de ressources Internet comme aide à la préparation de cours, qui complèteraient ce travail.

De la même façon, nous avons vu que l'analyse de la séquentialité de l'aide est interdépendante des focus pédagogiques des situations étudiées. La présente recherche n'a étudié les séquences d'aide que dans le cadre de situations d'enseignement et d'apprentissage d'une langue ancienne, sur des activités de traduction. Une étude similaire en didactique des langues vivantes (fle, anglais, italien), en partant d'une observation des activités de traduction pédagogique puis en l'élargissant, gagnera ensuite à faire l'objet d'un développement ultérieur car elle permettra d'enrichir la conceptualisation de l'aide proposée.

Enfin, les situations d'interactions entre l'homme et la machine ont fait l'objet d'un questionnement important dans ce travail. Il nous semble particulièrement intéressant de poursuivre dans ce sens en explorant la dialectique entre la technique et l'agir humain. L'effort du chercheur sera de comprendre, dans cette perspective, le rôle des technologies dans la société de la connaissance et donc sur l'apprentissage qui se voit accéléré, de part le foisonnement des situations d'apprentissage rendues possibles par la dimension pervasive du monde numérique. L'accélération porte, par ailleurs, sur une mise à jour constante non seulement des ressources en lignes mais également des logiciels et outils que tout un chacun doit s'approprier sans cesse, ce qui implique

Conclusion générale

une actualisation constante des connaissances et des compétences. Cette perspective implique également une autre façon **d'appréhender la pédagogie** : de générer des **méthodes d'apprentissage plus larges** et flexibles **pour s'adapter à** toutes les situations et à **l'évolution des technologies**. La représentation des connaissances est alors dépendante de l'appropriation continue des artefacts.

BIBLIOGRAPHIE

- Akrich, M., Callon, M., & Latour, B. (2006). *Sociologie de la traduction: textes fondateurs*. Presses des MINES.
- Albero, B. (2003). L'autoformation dans les dispositifs de formation ouverte et à distance: instrumenter le développement de l'autonomie dans les apprentissages. In *Les TIC au cœur de l'enseignement supérieur*, pp. 139–159.
- Altet, M. (1994). Note de synthèse [Comment interagissent enseignant et élèves en classe?]. *Revue française de pédagogie*, 107(1), pp. 123-139.
- Arditty, J., & Vasseur, M.-T. (1999). Interaction et langue étrangère: présentation. *Langages*, 33(134), 3–19.
- Aristote (1956). *Aristote. Les parties des animaux*. P. Louis (Ed.). Les Belles Lettres.
- Armand, A. (1997). *Didactique des langues anciennes*. Bertrand-Lacoste. Paris
- Artigue, M. (1988). Ingénierie didactique. *Recherches En Didactique Des Mathématiques*, 9(3), pp. 281–308.
- Audet, L. (2008). Évaluation de la traduction littéraire : de la « sensibilité à la littéarité » à la « littéarité en traduction ». *TTR : Traduction, Terminologie, Rédaction*, 21(1), pp. 127–172.
- Babeu, A. (2011). "Rome Wasn't Digitized in a Day": Building a Cyberinfrastructure for Digital Classicists. *Rapport pour le Council on Library and Information Resources*.
- Bachelard, G. (1938). *La formation de l'esprit scientifique* (252 p.). Librairie Philosophique J.Vrin.
- Baker, M. (2004). *Recherches sur l'élaboration de connaissances dans le dialogue*. Thèse de doctorat. Université de Nancy 2.
- Baker, M. (2008). Formes et processus de la résolution coopérative de problèmes: des savoirs aux pratiques éducatives. *Vers Des Apprentissages En Coopération: Rencontres et Perspectives*, pp.107–130.
- Bakhouché, B. (2000). *Le Latin en DEUG*. Nathan Université. Paris.

Bibliographie

- Bakhouche, B., & Duthoit, E. (2012). Méthodes universitaires d'apprentissage du latin en France: permanences et ruptures. *Methodos*, pp. 1–16.
- Bakhouche, B., & Duthoit, E. (2013). Méthodes d'apprentissage du latin à l'Université: entre tradition et innovation. *RIPES. Revue Internationale de Pédagogie de l'Enseignement Supérieur*, (29-1).
- Balbo, A.(2011). Latino sul web: riflessioni sulla didattica multimediale della lingua e letteratura latina in vista della costruzione di un database valutativo. *Revue en ligne Didamatica*. <http://didamatica2011.polito.it/> (Dernière consultation le 5 septembre 2014)
- Balbo, A. (2014). Alcune possibilità per la didattica multimediale del latino: i siti web, le videopresentazioni, le eventuali risorse di You Tube. *Nuova Secondaria Ricerca*, (5).
- Bange, P. (1992). À propos de la communication et de l'apprentissage de L2 (notamment dans ses formes institutionnelles). *Acquisition et Interaction En Langue Étrangère*, (1), pp. 53–85.
- Bange, P. (2006). Les conditions internes et externes de l'apprentissage des langues étrangères. La Classe de Langue. *Théories, Méthodes et Pratiques*, pp. 47–70.
- Battaglia, C. (1995). Lire, comprendre, traduire un texte latin: les processus psycholinguistiques d'apprentissage d'une langue ancienne. Thèse de doctorat. Université de Nantes.
- Baude et al., (2006). Corpus oraux, guide des bonnes pratiques 2006. Editions CNRS. Paris.
- Béguin, P., & Clot, Y. (2004). L'action située dans le développement de l'activité. *Activités*, 1(2), pp. 35-50.
- Béguin, P., & Rabardel, P. (2000). Concevoir pour les activités instrumentées. *Revue d'intelligence artificielle*, 14(1-2), pp. 35-54.
- Benhaïm, J. (2003). L'aide individualisée au collège à travers les circulaires de rentrée de 1989 à 2002. *Éducation et Formations*, 65.
- Berra, A. (2012). Faire des humanités numériques. *OpenEdition Press*, pp. 25–43.
- Bidet, A. (2008). L'homme et l'automate. L'écologie élargie du travail contemporain. *Sociologie du travail*, 50(3), 372–395.
- Bigot, V. (2002). Lieux et modes de construction de la relation interpersonnelle en contexte didactique: analyses d'interactions verbales en cours de français langue étrangère. Thèse de doctorat. Paris 3.

- Blandin, B. (2004). La relation pédagogique à distance: que nous apprend Goffman? *Distances et Savoirs*, 2(2), pp. 357–381.
- Bonu, B. (2002). Transcription et analyse: les unités évaluatives de construction de tour. *Cahiers de Praxématique*, (39), pp. 135–159.
- Bonu, B., & Charnet, C. (2006). Le projet ENTICE: analyse d'une intégration technologique dans les pratiques universitaires. In *Innovations, usages, réseaux*.
- Bouchard, R. (1998). L'interaction en classe comme polylogue praxéologique. *Mélanges En Hommage À Michel Dabène*, 1–16. ELLUG, Grenoble 3.
- Bouchard, R., & Traverso, V. (2006). Objets écrits et processus d'inscription entre planification et émergence. Etude praxéologique d'une «séance» d'anglais en Lep. *Interactions verbales, didactiques et apprentissages*, pp.185-220.
- Boudart, L. (2010). Méthodologie collaborative et enseignement de la traduction à travers le module workshop de la plateforme moodle. *Revista de Lingüística y Lenguas Aplicadas (RLLA)*, 5.
- Boutet, M. (2008). S'orienter dans les espaces sociaux en ligne. L'exemple d'un jeu. *Sociologie du travail*, 50(4), pp. 447–470.
- Brousseau, G. (1990). Le contrat didactique: le milieu. *Recherches En Didactique Des Mathématiques*, 9(9.3), pp. 309–336.
- Brudermann, C. (2012). Tâches à distance et remédiation en anglais langue étrangère: Réflexion sur des entrées à considérer pour la conception d'outils pédagogiques ajustés aux besoins des apprenants. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire/International Journal of Technologies in Higher Education*, 9(3), pp. 10-24.
- Bruillard, E. (1997). *Les machines à enseigner*. Paris: Hermès.
- Bruner, J. (1985). Child's talk: Learning to use language. *Child Language Teaching and Therapy*, 1(1), pp. 111-114.
- Bruni, F. (2011). Nuove tecnologie, metodo etnografico e strategie narrative. In *Il futuro della ricerca pedagogica e la sua valutazione* pp. 203 - 225.
- Bulea, E., & Bronckart, J.-P. (2006). La saisie des compétences dans l'interprétation de l'activité de travail. *Bulletin Vals/Asla*, 84, pp. 143–171.
- Button, G. (2000). The ethnographic tradition and design. *Design Studies*, 21, pp. 319–332.
- Carpenter, D. P. (2000). Reassessing the goal of Latin pedagogy. *Classical Journal*, pp. 391–395.

Bibliographie

- Carraud, F., Félix, C., (2009). L'aide personnalisée en primaire: travailler à plusieurs? *Seul et ensemble. Ville Ecole Intégration* n°157. Centre National de Documentation Pédagogique.
- Casalfiore, S. (2002). La structuration de l'activité quotidienne des enseignants en classe: Vers une analyse en termes d'«action située». *Revue Française de Pédagogie*, pp. 75–84.
- Celik, C., & Mangenot, F. (2004). Caractéristiques discursives de la communication pédagogique par forum. *Les Carnets Du Cediscor*, 8, pp. 75–88.
- Charlier, B., Daele, A., Docq, F., Lebrun, M., Lusalusa, S., Peeters, R. et Deschryver, N., « Tuteurs en ligne » : quels rôles, quelle formation ?. In : CNED (Ed.), *Actes des deuxièmes Entretiens Internationaux sur l'Enseignement à Distance*. 1er et 2 décembre 1999.
- Charnet, C. (2006). La soutenance à distance dans un master professionnel en ligne: analyse ethnographique d'une pratique évaluative. In *Actes du Colloque-TICE Méditerranée 2006-«L'humain dans la formation à distance: les enjeux de l'évaluation*.
- Charnet, C. (2010). L'analyse ethnographique numérique ou comment observer et étudier les usages attendus et effectifs d'un espace numérique de travail dans l'enseignement supérieur français. *Open and Interdisciplinary Journal of Technology, Culture and Education*, 2(2), pp. 21-40.
- Chomsky, N. (1971). *Aspects de la théorie syntaxique*. Editions du Seuil.
- Cibois, P. (2011). L'enseignement du latin en France: une socio-histoire. Les Classiques des sciences sociales. En ligne : http://classiques.uqac.ca/contemporains/cibois_philippe/enseignement_du_latin_france/enseignement_du_latin_france_tdm.html (dernière consultation le 22 septembre 2013)
- Cicurel, F. (2001). Quand le français langue professionnelle est l'objet de l'interaction. *Les Carnets du Cediscor*, 7, pp. 21-36.
- Cicurel, F. (2002). La classe de langue un lieu ordinaire, une interaction complexe. *Acquisition et Interaction En Langue Étrangère*, (16), pp. 145–164.
- Cicurel, F. (2007). L'agir professoral, une routine ou une action à haut risque? *Perspectives en éducation et formation*, pp. 15–36.
- Colet, N. R., McAlpine, L., Fanghanel, J., & Weston, C. (2011). Le concept de Scholarship of Teaching and Learning. La recherche sur l'enseignement supérieur et la formalisation des pratiques enseignantes. *Recherche et Formation*, (67), pp. 91–104.
- Conein, B. (1997). L'action avec les objets: Un autre visage de l'action située? *Raisons Pratiques*, pp. 25–45.

- Conein, B. (2004). Cognition distribuée, groupe social et technologie cognitive. *Réseaux*, (2), pp. 53–79.
- Conein, B., & Jacopin, E. (1994). Action située et cognition : le savoir en place. *Sociologie du travail*, 36(4), pp. 475–500.
- Crabtree, A., Nichols, D., O'Brien, J., Rouncefield, M., & Twidale, M. (1998). The contribution of ethnomethodologically-informed ethnography to the process of designing digital libraries: *Technical Report-CSEG/5/98*.
- Crang, M. (2003). Qualitative methods: touchy, feely, look-see? *Progress in human geography*, 27(4), pp. 494-504.
- Crinon, J., Legros, D., Marin, B., & Avel, P. (2007). Aides logicielles à la lecture de textes documentaires scientifiques. *Alsic. Apprentissage Des Langues et Systèmes d'Information et de Communication*, 10(1).
- Cros, F. (2002). L'innovation en éducation et en formation: topiques et enjeux. *Recherches*, pp. 211–240.
- Daele, A., & Docq, F. (2002). Le tuteur en ligne, quelles conditions d'efficacité dans un dispositif d'apprentissage collaboratif à distance? In *19ème congrès de l'AIPU (Association Internationale de Pédagogie Universitaire)*.
- Dancette, J. (1988). Traduction-interaction: Lectures interactives et interactionnelles comme préparation à la traduction. *TTR: Traduction, Terminologie, Rédaction*, 1(2), pp. 125–132.
- Dancette, J., Audet, L., & Jay-Rayon, L. (2007). Axes et critères de la créativité en traduction. *Meta*, 52(1), pp. 108–122.
- Daniellou, F., & Béguin, P. (2004). Méthodologie de l'action ergonomique: approches du travail réel. In Falzon P. (Ed.) *Ergonomie*, pp. 335–358.
- Dausendschön-Gay, U., & Kraft, U. (1997). Les rédactions conversationnelles: construire ensemble un modèle de texte. In Grossen, Michèle & Py, Bernard (éds). *Pratiques sociales et médiations symboliques*. Editions Peter Lang, Bern, pp. 175–202.
- De Lièvre, B., & Depover, C. (2002). Apports d'une modalité de tutorat proactive ou réactive sur l'utilisation des aides dans un hypermédia de formation à distance. In *Hypermédiat et apprentissages* 5, pp. 323–330.
- Dejean-Thircuir, C., & Mangenot, F. (2006). Pairs ou tutrices ? Les échanges en ligne dans l'apprentissage et la formation. *Le français dans le monde, Recherches et applications*, (40), pp. 75-86.

Bibliographie

- Demaizière, F. (2007). Didactique des langues et TIC: les aides à l'apprentissage. *Revue ALSIC Apprentissage des Langues et Systèmes d'Information et de Communication*, 10(1).
- Demaizière, F., & Narcy-Combes, J. P. (2007). Du positionnement épistémologique aux données de terrain. *Les cahiers de l'Acedle*, 4, 1-20.
- Détienne, F., & Traverso, V. (Eds.). (2009). *Méthodologies d'analyse de situations coopératives de conception*. Nancy: Presses Universitaires de Nancy
- Develotte, C. (2008). Approche de l'autonomie dans un dispositif en ligne: le cas du dispositif Le français en (première) ligne. *Revue Japonaise de Didactique Du Français*, 3(1), pp.37–56.
- Develotte, C., Guichon, N., & Kern, R. (2008). “ Allo Berkeley? Ici Lyon... Vous nous voyez bien?” Étude d'un dispositif de formation en ligne synchrone franco-américain à travers les discours de ses usagers. *Revue ALSIC Apprentissage Des Langues et Systèmes d'Information et de Communication*, 11(2).
- Develotte, C., Kern, R., & Lamy, M. N. (2011). Décrire la conversation en ligne: le face-à-face distanciel. ENS Editions (p.224).
- Develotte, C., & Mangenot, F. (2004). Tutorat et communauté dans un campus numérique non collaboratif. *Distances et Savoirs*, 2(2), pp.309–333.
- Develotte, C., & Mangenot, F. (2007). Discontinuités didactiques et langagières au sein d'un dispositif pédagogique en ligne. *Glottopol. Revue de Sociolinguistique*, (10), pp.127–144.
- Dourish, P., & Button, G. (1998). On“ technomethodology”: Foundational relationships between ethnomethodology and system design. *Human-Computer Interaction*, 13(4), pp.395–432.
- Dumet, T. (2011). Analyser les situations d'enseignement et d'apprentissage: l'exemple d'une formation dite «de base». *Savoirs*, (3), pp.59–77.
- Duthoit, E., Mailles-Viard Metz, S., Charnet, C., & Pélissier, C. (2011). Entraide en ligne: le cas d'un forum de discussion utilisé en tant que ressource externe au contexte d'apprentissage. In *Actes du colloque Échanger pour apprendre en ligne* (EPAL 2011).
- Duthoit, E., Mailles-Viard Metz, S., & Pélissier, C. (2012). Processus d'aide en contexte d'apprentissage : une adaptation pour individualiser et personnaliser. *Revue STICEF*, 19.
- Duthoit, E., & Metz, S. (2012). Analyse de l'appropriation d'un parcours pédagogique numérique par un formateur: le cas du dispositif Pairform@ nce. *Activités*, 9, pp.106–126.

- Falzon, P. (2004). Nature, objectifs et connaissances de l'ergonomie. In Falzon P. (Ed.) *Ergonomie*. Paris: PUF, pp.17–35.
- Falzon P., (2005). Ergonomie, conception et développement. *Actes Du 40ème Congrès de La SELF*, pp.30–39.
- Falzon, M.-A. (2009). Multi-sited Ethnography: Theory, Praxis and Locality in Contemporary Social Research. Ashgate Publishing, Ltd.
- Fasel-Lauzon, V. (2010). Modalités de participation et opportunités d'apprentissage dans des séquences d'explication en classe de langue seconde. In *Actes du Colloque international 'Spécificités et diversité des interactions didactiques: disciplines, finalités, contextes'*, Université Lyon2-ICAR-CNRS-INRP, 24-26 juin 2010.
- Félix, C., Saujat, F., & Combes, C. (2012). Des élèves en difficulté aux dispositifs d'aide: une nouvelle organisation du travail enseignant. *Recherches En Education*, pp.19–30.
- Fillietaz, L. (2002). La parole en action. Éléments de pragmatique psycho-sociale. Québec : éditions Nota Bene.
- Folcher, V. & Rabarde I, P. (2004) Hommes, artefacts, activités : perspective instrumentale, In Falzon P. (Ed.) *Ergonomie*, pp. 251-268, PUF.
- Foucher, A. L., & Pothier, M. (2007). Aides stratégiques dans un environnement d'apprentissage en FLE. *ALSIC Apprentissage des langues et systèmes d'information et de communication*, 10, 145-157.
- Foucher, A.L., Pothier, C. Rodrigues, V. Quanquin. (Eds.) La problématique des aides à l'apprentissage. *Cahier du LRL*, n°2. 442 p.
- Gaffiot, F. (1917). Pour faire la version latine: 2. cycle, baccalauréat. Enseignement des jeunes filles. Jeunet.
- Gajo, L., & Mondada, L. (1998). Contexte, activité discursive et processus d'acquisition: quels rapports. In *Actes du Xème colloque international Acquisition d'une langue étrangère: perspectives et recherches* (pp. 91–102).
- Garfinkel, H. (1967). *Studies in ethnomethodology*. Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall.
- (de) Gaulmyn, M.-M. (1987). Reformulation et planification métadiscursives. In *Décrire La Conversation*, J.Cosnier et C.Kerbrat-Orecchioni (dirs), Lyon, Presses Universitaires de Lyon, pp. 167–198.
- Genette. (1982). *Palimpsestes. La Littérature Au Second Degré*, Paris, Seuil.

Bibliographie

- Goffman, E. (1967). *Interaction ritual. Essays of face to face interaction*. New York : Doubleday
- Goffman, E. (1981). *Forms of talk*. Basil Blackwell, Oxford.
- Goffman, E. (1988). La situation négligée. in Winkin Y, (dir), *Les Moments et Leurs Hommes*, Paris, Seuil/Minuit, pp. 143–149.
- Goodwin, C. (1987). Forgetfulness as an interactive resource. *Social Psychology Quarterly*, pp. 115–130.
- Goodwin, C., & Goodwin, M. H. (2004). Participation. *A Companion to Linguistic Anthropology*, pp. 222–244.
- Gottesman, C. (2006). Quelques réflexions sur la traduction littérale. *Ela. Études de linguistique appliquée* (1), pp. 95-106.
- Grosjean, S. (2012). Ces objets qui peuplent nos interactions: Des objets présents/absents, animés/inertes, créés/transformés. *Résumé*, 133, 145.
- Gueudet, G., Soury-Lavergne, S., & Trouche, L. (2009). Soutenir l'intégration des TICE: quels assistants méthodologiques pour le développement de la documentation collective des professeurs? Exemples du SFoDEM et du dispositif Pairform@nce. In *Actes du colloque DIDIREM. Approches plurielles en didactique des mathématiques*. (pp. 161–173).
- Gueudet, G., & Trouche, L. (2008). Du travail documentaire des enseignants: genèses, collectifs, communautés. *Education & Didactique*, 2(3), pp.7–33.
- Gueudet, G., & Trouche, L. (2010). *Ressources vives. Le travail documentaire des professeurs en mathématiques*. Rennes : Presses Universitaires de Rennes et Lyon : INRP.
- Guichon, N. (2006). *Langues et TICE: méthodologie de conception multimédia*. Paris : Ophrys
- Guichon, N. (2012). L'apprentissage des langues médiatisé par les technologies (ALMT)– Étude d'un domaine de recherche émergent à travers les publications de la revue. *ALSIC Apprentissage Des Langues et Systèmes d'Information et de Communication*, 15.
- Guillaud, H. (2012). Qu'apportent les digital humanities ? *OpenEdition Press*, pp. 69–73.
- Guin, D., & Trouche, L. (2008). Un assistant méthodologique pour étayer le travail documentaire des professeurs: le cédérom SFoDEM 2008. *Repères IREM*, 72, pp. 5–24.
- Gülich, E., & Kotschi, T. (1987). Les actes de reformulation dans la consultation La dame de Caluire. L'analyse des interactions verbales. La Dame de Caluire. *Une consultation*. P. Bange (éd.) Peter Lang, Berne, pp.15–81.

- Hamon, L. (2007). Inventaire d'aides dans les environnements multimédias d'apprentissage et propositions d'aides multimodales. *ALSIC Apprentissage Des Langues et Systèmes d'Information et de Communication* 10(1), pp.111–127.
- Hennion, A., & Latour, B. (1993). Objet d'art, objet de science. Note sur les limites de l'anti-fétichisme. *Sociologie de l'art*, (6), pp.7–24.
- Hudelot, C. (1993). Du noviciat de l'expert. Etayage, débrayage et cafouillages dans un dialogue adulte enfant. *Cahiers de Linguistique Sociale*, (23), pp.51–83.
- Hutchins, E. (1995). How a cockpit remembers its speeds. *Cognitive Science*, 19(3), pp.265–288.
- Hymes, D. (1971). On communicative competence (Vol. 35). Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Ito M. et al. (2010) Hanging out, Messing around, and Geeking Out: Kids Living and Learning with New Media. Cambridge, MA: MIT Press
- Jefferson, G. (1972). Side sequences. *Studies in Social Interaction*, pp. 294, 338.
- Jolivet, J.-C. (2009). Pratique de la version en langues anciennes à l'université. In Ballard, M. (Ed.) *Traductologie et enseignement de traduction à l'université*, Artois presses université. pp.19-31
- Jones, R., & Thornborrow, J. (2004). Floors, talk and the organization of classroom activities. *Language in Society*, 33(03), pp.399–423.
- Jottreau-Augé. (2010). Penser et construire un nouvel apprentissage de la lecture en langues anciennes. Thèse de doctorat. Université Stendhal de Grenoble.
- Karabenick, S., & Dembo, M. (2011). Understanding and facilitating self-regulated help seeking. *New Directions for Teaching and Learning*, (126), pp.33–43.
- Kerbrat-Orecchioni, C. (2010). Pour une analyse multimodale des interactions orales: l'expression des émotions dans les débats politiques télévisuels. *Cadernos de Letras Da UFF: Dossiê Letras, Linguística E Suas Interfaces*, pp. 17–45.
- Kraft, U., & Dausendschön-Gay, U. (1994). Analyse conversationnelle et recherche sur l'acquisition. *Bulletin Suisse de Linguistique Appliquée*, (59), pp.127–158.
- Krashen, S. D. (1976). Formal and Informal Linguistic Environments in Language Acquisition and Language Learning. *TESOL Quarterly*, 10(2), 157–168.
- Ladmiral, J.-R. (1995). Traduire, c'est-à-dire... Phénoménologies d'un concept pluriel. *Meta*, 40(3), pp.409–420.

Bibliographie

- Lafont, R. (1995). La description praxématique des langues : l'exemple du latin classique *Cahiers de praxématique*, (25), 139-156.
- Lantolf, J. (2000). Introducing sociocultural theory. In J.Lantolf (Ed.) *Implicit and explicit learning of languages*, San Diego, CA : Academic Press, pp. 1-26
- Lapassade, G. (1991). L'ethnosociologie: les sources anglo-saxonnes. Méridiens Klincksieck.
- Lapassade G. (2001). L'observation participante, *Revue européenne d'ethnographie de l'éducation*, n° 1 (1), pp. 9-26.
- Latour, B. (1994). Une sociologie sans objet? Remarques sur l'interobjectivité. *Sociologie du travail*, 36(4), pp. 587-907.
- Latour, B. (1996). On actor-network theory: a few clarifications. *Soziale Welt*, pp. 369-381.
- Lave, J. (1988). *Cognition in practice: Mind, mathematics and culture in everyday life*. Cambridge University Press.
- Lave, J. (1991). Situating learning in communities of practice. *Perspectives on socially shared cognition*, 2, pp.63-82.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge university press.
- Law, J. (1992). Notes on the theory of the actor-network: Ordering, strategy, and heterogeneity. *Systems Practice*, 5(4), pp. 379-393.
- Le Bouëdec, G. (2001). *L'accompagnement en éducation et formation: un projet impossible?* Editions L'Harmattan.
- Lee-Jahnke, H. (2001). Aspects pédagogiques de l'évaluation en traduction. *Meta*, 46(2), pp. 258-271.
- Legros, D., & Crinon, J. (2002). *Psychologie des apprentissages et multimédia*. Armand Colin.
- Leonhardt, J. (2010) *La grande histoire du latin, des origines à nos jours*. Paris : CNRS Edition.327 p.
- Loisy, C., & Péliissier, C. (2012). Des aides pour une consigne ouverte : assistants cognitifs dans Pairform@nce. *Revue Internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 9(3), 43.
- Long, M. H. (1983). Native speaker/non-native speaker conversation in the second language classroom. *On TESOL*, 82, pp. 207-225.

- Mahony, M. S., & Bodard, G. (Eds.). (2012). *Digital Research in the Study of Classical Antiquity*. Ashgate Publishing, Ltd.
- Malaspina, E. (2014). Lavorare concretamente su Cicerone e Seneca: i siti Tulliana e Senecana e un po' di filologia digitale. *Nuova Secondaria Ricerca*, (5).
- Mangenot, F. (2007). Analyser les interactions pédagogiques en ligne, pourquoi, comment. *La Langue du cyberspace: De la diversité aux normes*, pp. 105–120.
- Mangenot, F., & Zourou, K. (2007). Pratiques tutorales correctives via Internet: le cas du français en première ligne. *ALSIC. Apprentissage Des Langues et Systèmes d'Information et de Communication*, 10(1).
- Marcus, G. (1995). Ethnography in/of the world system: the emergence of multi-sited ethnography. *Annual Review of Anthropology*, 24(1995), pp. 95–117.
- McHoul, A. (1978). The organization of turns at formal talk in the classroom. *Language in Society*, 7 (02), pp. 183–213.
- McManus, B. F., & Rubino, C. A. (2003). Classics and Internet technology. *American Journal of Philology*, 124(4), pp. 601-608.
- Mehan, H. (1979). *Learning lessons: Social organization in the classroom*. Cambridge : Harvard University Press.
- Mailles-Viard Metz, S., (2009) Les Situations d'Apprentissage Collectives Instrumentées dans le supérieur: identification et exploration. *Les Enjeux de l'Information et de la Communication*,
- Mailles-Viard Metz, S., & Pélissier, C. (2010). Un modèle de caractérisation de l'aide: le cas dans l'enseignement à distance. *Congrès de l'Agence Internationale de Pédagogie Universitaire, Réformes et changements pédagogiques dans l'enseignement supérieur*, pp.17-21.
- Milanese, G. (2014). Software libero e banche dati ad accesso libero per la didattica del latino e l'aggiornamento del docente. *Nuova Secondaria Ricerca*, (5).
- Molinié, G. (1986). *Eléments de stylistique française*. PUF. 1ère édition.
- Mondada L. (1999). Formes de séquentialité dans les courriels et les forums de discussion. Une approche conversationnelle de l'interaction sur Internet. *ALSIC Apprentissage Des Langues et Systèmes d'Information et de Communication*, 2(1).
- Mondada L. (2000). Interaction sociale et cognition située : quels modèles pour la recherche sur l' acquisition des langues ? *Acquisition et Interaction En Langue Étrangère*, pp. 1–21.

Bibliographie

- Mondada L. (2002a). Cognition et parole-en-interaction. *Veredas*, 6(1), pp. 9–27.
- Mondada L. (2002b). Pratiques de transcription et effets de catégorisation. *Cahiers de Praxématique*, (39).
- Mondada L. (2006). La compétence comme dimension située et contingente, localement évaluée par les participants. In Mondada & Pekarek-Doelher (éds.), *La Notion de Compétence: Études Critiques, Bulletin Suisse de Linguistique Appliquée*, pp.83–119.
- Mondada L. (2007). Imbrications de la technologie et de l'ordre interactionnel. *Réseaux*, (5), p. 141–182.
- Mondada L. (2008). Production du savoir et interactions multimodales. *Revue D'anthropologie Des Connaissances*, 2.
- Mondada, L., & Dubois, D. (1995). Construction des objets de discours et catégorisation: une approche des processus de référenciation. *Tranel*, (23), pp.273-302.
- Mondada, L., & Gajo, L. (2000). Interactions et acquisitions en contexte: mode d'appropriation de compétences discursives par de jeunes immigrés. (Editions de l'Université de Fribourg) (pp.250).
- Mondada, L., & Pekarek Doehler, S. (2000). Interaction sociale et cognition située: quels modèles pour la recherche sur l'acquisition des langues? *Acquisition et Interaction En Langue Étrangère*, 12(12), pp. 1–19.
- Mondada L.& Pekarek-Doelher (2006). *La Notion de Compétence: Études Critiques, Bulletin Suisse de Linguistique Appliquée*, Institut de linguistique de l'Université de Neuchâtel.
- Morlaix, S., & Suchaut, B. (2012). Analyse de la réussite en première année universitaire: effets des facteurs sociaux, scolaires et cognitifs. *Les Documents de Travail de l'IREDU*.
- Natalucci, N. (2005). Didattica delle lingue classiche: un“ nuovo metodo grammaticale”? *Evphrosyne: Revista de Filología Clássica*, (33), pp.453–472.
- Norman, D. A. (1999). Affordance, conventions, and design. *Interactions*, 6(3), pp.38–43.
- Norman, D. A (2002). *The design of everyday things*. Basic books.
- Ober, J., Scheidel, W., Shaw, B. D., & Sanclemente, D. (2007). Toward open access in ancient studies: The Princeton-Stanford working papers in Classics. *Hesperia*, 229-242.
- Pastré, P. (2005). La conception de situations didactiques à la lumière de la théorie de la conceptualisation dans l'action. In Rabardel & Pastré *Modèles du sujet pour la conception: dialectique, activité, développement* (259 - 270).

- Pavur, C. (1998). Upgrading Latin Pedagogy. *Electronic Antiquity*, 4(2).
- Pekarek-Doehler, S. (2000). Approches interactionnistes de l'acquisition des langues étrangères: concepts, recherches, perspectives. *Acquisition et Interaction En Langue Étrangère*, (12).
- Pekarek Doehler, S. (2008). Organisation séquentielle et configurations syntaxiques de la parole-en-interaction. In *Collection des Congrès Mondiaux de Linguistique Française (CMLF)*
- Pekarek Doehler, S. (2006). Compétence et langage en action. *Vals-Asla*, 9.
- Pélissier, C. (2012). Synthèse de la journée d'étude sur la notion d'aide, le 1 juillet 2011, à Montpellier. « Notion d'aide dans un dispositif de formation en ligne : approches théoriques et méthodologiques ». *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 9(3), 71.
- Pélissier, C., & Metz, S. M.-V. (2010). Deviating technologies to design personal and creative help in e-learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), pp. 3552–3557.
- Perret, C., Berthaud, J., & Benoist, S. (2014). Essai de mesure de l'efficacité différenciée d'un plan «Réussite en licence» selon les acquis initiaux des étudiants. *Revue Française de Pédagogie*, (2), pp. 83–98.
- Piaget, J. (1976). Piaget's theory. In *Piaget and his school* (pp. 11–23). Springer.
- Pierrisnard, C., & Vannier, M.-P. (2012). Spécificité des dimensions temporelle et contextuelle de l'aide spécialisée à dominante pédagogique. *Recherches En Education*, 110.
- Pothier, M. (1998). Didactique des langues et environnements hypermédias: quelles tâches pour optimiser l'apprentissage autonome? *Etudes de Linguistique Appliquée*, (110), pp. 147–158.
- Pothier, M., & Foucher, A.-L. (2007). Aides stratégiques dans un environnement d'apprentissage en FLE. *ALSIC Apprentissage Des Langues et Systèmes d'Information et de Communication*, 10(1).
- Pothier, M., Iotz, A., & Rodrigues, C. (2001). Les outils multimédia d'aide à l'apprentissage des langues: de l'évaluation à la réflexion prospective. Supportive multimedia tools for language learning: From evaluation to prospective reflection. *ALSIC Apprentissage Des Langues et Systèmes d'Information et de Communication*, 3(1), pp. 147–161.
- Puustinen, M. (1998). Help-seeking behavior in a problem-solving situation: Development of self-regulation. *European Journal of Psychology of Education*, 13(2), pp. 271–282.

Bibliographie

- Puustinen, M. (2012). Aider et être aidé: l'importance de la notion d'aide dans les dispositifs d'apprentissage en ligne. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 9(3).
- Puustinen, & Winnykamen, F. (1998). Influence du sentiment d'auto-efficacité dans la demande d'aide chez des enfants de 8 à 9 ans. *Enfance*, 51(2), pp.173–188.
- Puustinen, M., & Rouet, J.-F. (2009). Learning with new technologies: Help seeking and information searching revisited. *Computers & Education*, 53(4), pp.1014–1019.
- Quéré, L. (1997). La situation toujours négligée ? *Réseaux*, 15(85), pp.163–192.
- Rabardel, P. (1995). Les hommes et les technologies: approche cognitive des instruments contemporains. (239 p.). Paris: Armand Colin.
- Rabardel, P (1999). Le langage comme instrument ? Eléments pour une théorie instrumentale élargie. In Y. Clot (Ed.), in *Clot Avec Vygotski* Paris La Dispute, pp. 241–265.
- Rabardel, P (2005). Instrument, activité et développement du pouvoir d'agir. In *Entre connaissance et organisation : l'activité collective de Philippe Lorino et Régine Teulier* (pp. 328 - 335).
- Rabatel, A. (2010a). Pour une approche intégrée des reformulations pluri-sémiotiques en contexte de formation: apprendre en reformulant et en resémiotisant documents iconiques, gestes et actions. *Les Reformulations Pluri-Sémiotiques En Contexte de Formation*, pp. 7–24.
- Rabatel, A. (2010b). Schémas, techniques argumentatives de justification et figures de l'auteur (théoricien et/ou vulgarisateur). *Revue D'anthropologie Des Connaissances*, 4(3), pp. 505–526.
- Relieu, M., Salembier, P., & Theureau, J. (2004). Introduction au numéro spécial «Activité et Action/Cognition Située». *Activités*, 1 (2), pp. 3–10.
- Rimbault, O. (2011). L'avenir des langues anciens. Repenser les humanités classiques. Presses Universitaires de Perpignan (183 p.)
- Rodrigues, C. (2012). L'aide à l'apprentissage du vocabulaire à distance: effets des outils de la CMO. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 9(3), pp. 25-42.
- Romainville, M. (2000). L'échec dans l'université de masse. Editions L'Harmattan.
- Romanello, M. (2012). Digital Research in the Study of Classical Antiquity. Gabriel Bodard and Simon Mahony. *Literary and Linguistic Computing*, 27(1), pp.113-115.

- Rossi, P. G. (2010). *Tecnologia e costruzione di mondi: post-costruttivismo, linguaggi e ambienti di apprendimento*. Armando Editore.
- Sacks, H., Schegloff, E. A., & Jefferson, G. (1974). A simplest systematics for the organization of turn-taking for conversation. *Language*, pp.696–735.
- Salembier, P., & Zouinar, M. (2004). Intelligibilité mutuelle et contexte partagé. Inspirations Conceptuelles et Réductions Technologiques. *Activités*, 1(2), pp.64–85.
- Scapin, D. L., & Bastien, J. M. C. (1997). Ergonomic criteria for evaluating the ergonomic quality of interactive systems. *Behaviour & Information Technology*, 16(4-5), pp. 220–231.
- Schegloff, E. A. (2007). *Sequence organization in interaction: Volume 1: A primer in conversation analysis (Vol. 1)*. Cambridge University Press.
- Schegloff, E. A., Koshik, I., Jacoby, S., & Olsher, D. (2002). Conversation analysis and applied linguistics. *Annual Review of Applied Linguistics*, 22(3), pp. 3–31.
- Schmidt, T. (2009). Creating and working with spoken language corpora in EXMARaLDA. *LULCL II: Lesser Used Languages & Computer Linguistics II*, 151-164.
- Schmidt, T., & Wörner, K. (2009). EXMARaLDA—Creating, analyzing and sharing spoken language corpora for pragmatics research. *Pragmatics-Quarterly Publication of the International Pragmatics Association*, 19(4), 565.
- Seedhouse, P. (1994). Linking the Pedagogical Purposes to Linguistic Patterns of Interaction: The Analysis of Communication in the Language Classroom. *IRAL*, 32(4), pp.303-20.
- Seedhouse, P.(1996).Classroom interaction: possibilities and impossibilities. *ELT Journal*, 50(1), pp.16-24.
- Seedhouse, P. (1997). The case of the missing “no”: The relationship between pedagogy and interaction. *Language Learning*, 47(3), pp. 547–583.
- Seedhouse, P. (1999). Task-based interaction. *ELT Journal*, 53(3), pp.149–156.
- Seedhouse, P. (2004). The interactional architecture of the language classroom: A conversation analysis perspective. *Language Learning*, 54, pp.1–289.
- Seedhouse, P. (2005). Conversation analysis and language learning. *Language teaching*, 38(04), 165-187.
- Seedhouse, P., & Richards, K. (2007). Describing and analysing institutional varieties of interaction. *Conversation Analysis and Language for Specific Purposes*, 63, 17.

Bibliographie

- Seedhouse, P., Walsh, S., & Jenks, C. (Eds.). (2010). *Conceptualising learning in Applied Linguistics*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Sehaba, K. (2012). Système d'aide adaptatif à base de traces. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 9(3), pp. 55–70.
- Senach, B. (1990). Evaluation ergonomique des interfaces homme-machine: une revue de la littérature. *Rapport INRIA n°1180*
- Sensevy, G., & Mercier, A. (2007). *Agir ensemble: L'action didactique conjointe du professeur et des élèves*. Presses universitaires de Rennes.
- Sinclair, J. M., & Coulthard, M. (1975). *Towards an analysis of discourse: The English used by teachers and pupils*. Oxford University Press London.
- Soury-Lavergne, S., & Sanchez, E. (2009). « Conception et appropriation de parcours de formation continue d'enseignants : programme Pairform@nce pour la formation collaborative en ligne. In in Develotte C., Mangenot F., Nissen E. (2009, coord.) *Actes du colloque Epal 2009 (Echanger pour apprendre en ligne : conception, instrumentation, interactions, multimodalité)*.
- Stroh, W. (2008). *Le latin est mort, vive le latin! Petite histoire d'une grande langue*. Les Belles Lettres. 296 p.
- Suchaut, B. (2009). L'aide aux élèves: diversité des formes et des effets des dispositifs. In *actes des 2èmes rencontres nationales sur l'Accompagnement*. Saint Denis, 4 et 5 avril 2009.
- Suchman, L. A. (1987). *Plans and Situated Actions: The Problem of Human-Machine Communication*. American Anthropologist. Cambridge University Press.
- Swain, M. (1997). Collaborative dialogue: Its contribution to second language learning. *Revista Canaria de Estudios Ingleses*, 34, pp.115-32.
- Swain, M. (2000). The output hypothesis and beyond: Mediating acquisition through collaborative dialogue. *Sociocultural Theory and Second Language Learning*, pp. 97, 114.
- Terras, M. (2010). The Digital Classicist: disciplinary focus and interdisciplinary vision. *Digital research in the study of Classical Antiquity*, 171-189.
- Theureau, J. (2004). L'hypothèse de la cognition (ou action) située et la tradition d'analyse du travail de l'ergonomie de langue française. *Activités*, 1(2), pp. 11-25.
- Toullec-Théry, M., & Marlot, C. (2012). L'aide ordinaire en classe et dans les dispositifs d'Aide Personnalisée à l'école primaire: une approche comparatiste en didactique. In

- Diversification des parcours des élèves: Pratiques Enseignantes et Organisations Scolaires En Question. Recherche En Education. Hors Série, (4).*
- Trouche, L. (2004). Environnements Informatisés et Mathématiques: quels usages pour quels apprentissages? *Educational Studies in Mathematics*, 55(1-3), pp.181–197.
- Trouche, L. (2007). Des artefacts aux instruments, une approche pour guider et intégrer les usages des outils de calcul dans l'enseignement des mathématiques. In *Actes de l'Université d'été de Saint-Flour* (pp. 265–290).
- Van der Meij, H. (1990). Question asking: To know that you do not know is not enough. *Journal of Educational Psychology*, 82(3), 505.
- van Lier, L. (1988). The classroom and the language learner: Ethnography and second-language classroom research. Longman Harlow.
- van Lier, L., & Matsuo, N. (2000). Varieties of conversational experience: Looking for learning opportunities. *Applied Language Learning*, 11(2), pp. 265–288.
- Vasseur, M.-T. (1993). Gestion de l'interaction, activités métalangagières et apprentissage en langue étrangère. *Acquisition et Interaction En Langue Étrangère*, pp. 25–59.
- Vasseur, M.-T. (2005). Rencontres de langues. Questions d'interaction. Paris, Didier.
- Vinck, D. (1999). Ethnographie des activités de conception et d'innovation: le cas du maquettage numérique. *Actes du colloque Management Technologique. Impact de la technologie sur la gestion des personnes. 12ème entretien Jacques Cartier - 5_9 décembre 1999*. Disponible en ligne : <http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/13/44/29/PDF/Cartier-99.pdf> (dernière consultation le 10 septembre 2014)
- Vinck, D. (2009). De l'objet intermédiaire à l'objet-frontière. *Revue D'anthropologie Des Connaissances*, 3.
- Vion, R. (1992). La communication verbale, analyse des interactions. Editions Hachette (302 p.) Paris.
- Vygotsky, L. (1986). Thought and language (Rev. ed.) Cambridge, MA : MIT Press
- Walsh, S. (2006). Investigating classroom discourse. New York : Routledge.
- Waquier, F. (1998). Le latin ou l'empire d'un signe : XVIe-XXe siècles. Albin Michel.
- Weisser, M. (2000). La négociation du sens d'un texte fictionnel: étude de l'intercompréhension au sein du groupe classe. *Degrés* n°102-103, Ed. Université Libre, Bruxelles.

Bibliographie

- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity* Cambridge University Press.
- Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G. (1976). The Role of Tutoring in Problem Solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17(2), pp. 89–100.
- Zimmerman, B. J., & Pons, M. M. (1986). Development of a Structured Interview for Assessing Student Use of Self-Regulated Learning Strategies. *American Educational Research Journal*, 23(4), pp. 614–628.

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS.....	5
LISTE DES FIGURES ET CAPTURES D'ECRAN	9
LISTE DES EXTRAITS	11
LISTE DES TABLEAUX.....	13
INTRODUCTION GENERALE.....	15
PARTIE 1 – CADRE D'ANALYSE : LES ACTIVITES D'AIDE EN SITUATIONS D'APPRENTISSAGE	25
CHAPITRE 1 AIDER A APPRENDRE/ AIDER A ENSEIGNER : DES DISPOSITIFS ET ACTIVITES EN TANT QU'OBJET DE RECHERCHE	27
1.1 DISPOSITIFS INSTITUTIONNELS D'AIDE OU AIDE SPECIALISEE POUR L'ENSEIGNEMENT ET L'APPRENTISSAGE.....	29
1.1.1 Dispositifs d'aide institutionnels : un état des lieux	30
1.1.2 Dispositifs d'aide à l'enseignement (formation des enseignants, évaluation)....	36
1.1.3 Retour sur des dispositifs d'aide désignés : accompagnement et tutorat, les langues en particulier	37
1.2 ACTIVITES D'AIDES ORDINAIRES : DU CONCEPT D'ETAYAGE AU ROLE CONSTITUTIF DE L'INTERACTION.	39
1.2.1 Les activités d'aide selon la psychologie comportementale.....	41
1.2.2 Approches centrée sur la demande (ou la recherche) d'aide	46
1.3 L'AIDE-EN-INTERACTION : LES EFFETS CONTEXTUELS	49
1.3.1 Approches récentes sur l'aide dans les dispositifs de formation en ligne	50
1.3.2 Aide, autonomie et espaces informels d'apprentissage	53
1.4 BILAN DU CHAPITRE.....	57
CHAPITRE 2 L'AIDE COMME ACTIVITE INTERACTIONNELLE, SITUEE ET INSTRUMENTALE : UNE APPROCHE PLURIDIMENSIONNELLE	59
2.1 LE ROLE CONSTITUTIF DE L'INTERACTION DANS ET POUR L'AIDE : UNE CONSIDERATION PORTEE AUX INTERACTIONS PEDAGOGIQUES.....	61
2.1.1 Etat de l'art : analyser les interactions en salle de classe	62
2.1.2 Les natures et stratégies de l'interaction pédagogique : la place de l'aide.....	70
2.1.3 Le rôle constitutif de l'interaction interroge l'aide dans les formations en ligne.....	77

Tables des matières

2.2 LA NATURE SITUEE ET RECIPROQUE DE L'AIDE.....	80
2.2.1 L'activité d'aide : une action située.....	80
2.2.2 L'activité d'aide : une cognition située et distribuée.....	85
2.2.3 Théorie des acteurs-réseaux.....	88
2.3 LES MODALITES INSTRUMENTALES DE L'AIDE : LE ROLE DE L'APPROPRIATION.....	89
2.3.4 La théorie de la genèse instrumentale.....	89
2.3.5 La question de l'appropriation.....	94
2.3.6 Genèse instrumentale et didactique.....	95
2.4 BILAN DU CHAPITRE ET TABLEAU RECAPITULATIF.....	98
CHAPITRE 3 METHODOLOGIE	101
3.1 COMMENT RENDRE COMPTE DES ACTIVITES D'AIDE ORDINAIRE EN SITUATIONS D'APPRENTISSAGE ?	103
3.1.1 De l'expérimentation à la récolte de données authentiques	103
3.1.2.....	107
3.1.3 Le choix de l'ethnographie multi-située.....	107
3.2 OBSERVER L'AIDE-EN-INTERACTION : UNE ETHNOGRAPHIE MULTI-SITUEE INSTRUMENTEE	111
3.2.1 Principes généraux : approche du terrain, considérations éthiques et enregistrement.....	113
3.2.2 Observation semi-participante située des activités d'aide ordinaire dans une situation d'enseignement/apprentissage en face-face.....	117
3.2.3 Observation participante de la conception et l'usage d'une ressource numérique d'aide à l'apprentissage du latin.....	121
3.3 CORPUS ET COLLECTIONS.....	129
3.3.1 Présentation du corpus : les données recueillies.....	129
3.3.2 La Transcription	133
3.3.3 Traitement, constitution de collections et diffusion.....	138
3.4 BILAN DU CHAPITRE.....	139
PARTIE 2 – L'AIDE ORDINAIRE EN SITUATIONS D'APPRENTISSAGE : ANALYSE D' ACTIONS SITUÉES	143
CHAPITRE 4 STRUCTURATION DES SEQUENCES D'AIDE EN SITUATION D'APPRENTISSAGE D'UNE LANGUE ANCIENNE ET CONTEXTES PEDAGOGIQUES ORIENTES	145
4.1 IDENTIFICATION DE PHASES RECURRENTES	146
4.2 CONTEXTES MUTUELLEMENT CONSTRUITS EN SITUATIONS D'APPRENTISSAGE EN LANGUE ANCIENNE : ENTRE EPISTEMIQUE ET PRAGMATIQUE.....	150
4.2.1 Focus pédagogique épistémique : contextes orientés vers l'appropriation de connaissances.....	151
4.2.2 Focus pédagogique pragmatique : Contextes orientés vers l'activité de traduction.....	157
4.3 LES SEQUENCES D'AIDE	159
4.3.1 Structuration des séquences d'aide en face-à-face : demande – conception - évaluation	160

4.3.2 Séquences d'aide en situation d'apprentissage instrumenté par les technologies : Conception – Demande – Réception – (Conception de l'aide).....	182
4.4 SCHEMA RECAPITULATIF ET BILAN DU CHAPITRE	195
CHAPITRE 5 RESSOURCES LINGUISTIQUES ET STRATEGIES POUR AIDER : REFORMULATIONS, EXPLICATIONS ET CO-RESOLUTIONS DE PROBLEMES.....	199
5.1 QUELQUES ELEMENTS DE L'APPROCHE DIDACTIQUE EN LANGUES ANCIENNES (LA).....	201
5.2 AIDES DONT L'OBJECTIF EST LA COMPREHENSION DE L'INFORMATION TEXTUELLE	203
5.2.1 Aides à l'appréhension formelle de la phrase.....	203
5.2.2 Aides à l'appréhension sémantique de la phrase.....	209
5.3 AIDES PORTANT SUR LA COMPREHENSION DES VALEURS DU TEXTE LITTERAIRE	212
5.3.1 Aides portant sur la dimension narrative	213
5.3.2 Aide portant sur la dimension intraréférentielle du texte	225
5.4 SCHEMA RECAPITULATIF ET BILAN DU CHAPITRE	227
CHAPITRE 6 OBJETS ET RESSOURCES NUMERIQUES COMME ARTEFACTS INTERACTIONNELS D'AIDE: MOBILISATIONS ET INTERACTIONS	229
6.1 MODALITES DE MOBILISATION DES « OBJETS INTERMEDIAIRES » PHYSIQUES AU SERVICE DE L'ACTIVITE	230
6.1.1 Statuts des objets dans la situation pédagogique et espace physique de travail.....	231
6.1.2 Objets mobilisés comme artefacts interactionnels d'aide : modalités de mobilisation.....	238
6.2 MODALITES D'INTERACTION AVEC UNE RESSOURCE NUMERIQUE D'AIDE	246
6.2.1 Ce que propose l'artefact numérique d'aide à l'apprenant : états détectables	248
6.2.2 Cas de figure n°1 : Découverte par tâtonnements des modalités d'exécution d'un exercice et mobilisations de plans	252
6.2.3 Cas de figure n°2 : Planification cohérente mais compréhension retardée	259
6.3 BILAN DU CHAPITRE.....	271
CHAPITRE 7 CONSTITUER UN SYSTEME D'INSTRUMENTS POUR GUIDER LES ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE: LE CAS DES RESSOURCES EN LIGNE.....	273
7.1 DEMANDE D'AIDE SITUEE DE L'APPRENANT ET REPONSE INCOMPLETE DE L'ARTEFACT D'AIDE.....	274
7.1.1 Ouverture de la page « étude de la langue » du cours.....	276
7.1.2 Consultation du dictionnaire papier.....	278
7.1.3 Recherche sur Internet	280
7.2 ACTIVITES DES APPRENANTS EN LANGUES ANCIENNES.....	283
7.2.1 Caractéristiques principales	284
7.2.2 Specificités de l'activité de traduction en LA : description des schèmes d'action instrumentée.....	285
7.3 SCENARIOS PEDAGOGIQUES ET ACTUALISATION DES POTENTIALITES DES OUTILS PROPOSES : PRECONISATION D'UN SITE PARTICIPATIF DE REFERENCEMENT	287
7.4 BILAN DU CHAPITRE.....	294
CONCLUSION GENERALE	297
BIBLIOGRAPHIE	307

Tables des matières

INDEX DES AUTEURS	329
INDEX DES NOTIONS.....	333

INDEX DES AUTEURS

A

Akrich:127, 128
 Albero:64, 65
 Altet:23, 77
 Apothéloz:76
 Arditty:51, 52, 60, 67
 Aristote:103
 Armand:229
 Artigue:125
 Audet:230, 239, 241, 245

B

Babeu:321
 Bachelard:103
 Baker:54
 Bakhouché:27, 28, 142, 229, 241, 323, 340
Balbo:142, 321, 322, 323
 Bange:74, 75, 76, 120, 166
 Bastien:308
 Battaglia:323
 Baude:156
 Béguin:130, 311, 322
 Benhaïm:39, 40, 41
 Berra:321
 Bidet:261
 Bigot:165
 Blandin:93
 Bonu:143, 154
 Bouchard:73, 76, 77, 179, 252, 276
 Boudart:327
 Boutet:128
 Brousseau:74, 125
 Brudermann:63, 124

Bruillard:111

Bruner:51, 52, 53, 54, 55, 59, 72, 337
 Bruni:126
 Button:70, 129

C

Callon:27, 127, 132
 Carpenter:323
 Carraud:39
 Casalfiore:121
 Charlier:48
 Charnet:67, 90, 110, 143
 Chomsky:85, 95
 Cibois:27, 323
 Cicurel:74, 75, 76, 120, 166, 204, 228
 Clot:311
 Colet:46
 Conein:100, 101, 121, 262, 267
 Cosnier:90
 Coulthard:73, 75, 77
 Crabtree:126, 128, 129
 Crang:132
 Crinon:24, 25, 66, 122
 Cros:124

D

Daele:48
 Dancette:228, 230, 241
 Daniellou:130
 Dausendschön-Gay:76, 182
 De Lièvre:48
 Dejean-Thircuir:75
 Demaizière:35, 37

Index des auteurs

Depover:48

Détienne:134, 136, 154, 269

Develotte:24, 48, 65, 74, 90, 120

Docq:48

Dourish:70, 129

Dumet:75

Duthoit:26, 27, 28, 40, 59, 63, 67, 229, 241, 280, 323,
340

F

Falzon:338

Falzon M.:127

Falzon P.:28, 209

Fasel Lauzon:75, 233

Félix:39, 42, 43

Filliettaz:175

Folcher:113

Foucher:21, 24, 25, 64, 123

G

Gajo:22, 75

Garfinkel:86, 280

Gaulmyn:76, 244

Goffman:22, 42, 93, 166

Goodwin:87

Gottesman:169

Grosjean:76

Gueudet:261, 324, 345

Guichon:91, 92, 120, 123, 125, 142, 144

Guillaud:27

Gulich:244

H

Hamon:47

Hamon:35

Hennion:261, 271

Hudelot:72

Hutchins:70, 100

Hymes:85

I

Iotz:65

Ito:126

J

Jacopin:262

Jefferson:79, 182

Johnson:279

Jones:185

K

Karabenick:63

Kerbrat-Orecchioni:76, 90

Kern:90, 120

Kraft:182

Kramsch:91

Krashen:66

L

Ladmiral:328

Lantolf:51, 71

Lapassade:86, 120, 127

Latour:21, 23, 27, 29, 69, 102, 127, 132, 261, 271, 280,
332

Lave:27, 76, 99, 100

Law:102

Lee-Jahnke:328

Legros:24, 122

Leonhardt:27, 323

Loisy:25, 59, 63, 123

Long:73, 74, 83, 188, 192

M

Mailles-Viard Metz:24, 26, 48, 59, 62, 67, 75, 90, 124,
208, 280

Malaspina:322, 323, 324

Mangenot:48, 66, 74, 75, 89, 90, 91, 120

Manovich:279

Marcus:127, 128, 338
 Marx:110
 Matsuo:75, 83, 166
 McHoul:171
 Mehan:74, 75, 79, 80, 81, 86, 120, 169, 185, 253
 Mercier:42
 Meuh:77
 Milanese:322
 Molinié:230, 239
 Mondada:22, 26, 49, 73, 75, 76, 86, 88, 90, 121, 155,
 156, 246, 275
 Morlaix:45

N

Natalucci:142, 179, 229, 321, 328
 Nichols:129
 Norman:129, 209

P

Pastré:113
 Pavur:323
 Pekarek Doehler:71, 75, 121, 171
 Pekarek Doelher:86, 87
 Pekarek-Doelher:23
 Péliissier:24, 25, 26, 48, 59, 60, 62, 63, 67, 75, 90, 123,
 124, 125
 Péliissier:208
 Perret:43
 Piaget:59, 106, 326
 Pons:56, 57, 122
 Pothier:21, 24, 25, 64, 65, 66, 123
 Puustinen:53, 55, 56, 57, 63, 122

Q

Quéré:70, 115, 166, 262

R

Rabardel:29, 30, 63, 70, 94, 101, 103, 104, 105, 106,
 107, 108, 111, 113, 114, 116, 262, 304, 320, 322,
 325, 338, 344
 Rabatel:73, 75, 76, 230, 244
 Relieu:99, 119
 Rimbault:26, 323
 Rodrigues:24, 65, 124
 Romainville:43
 Ross:54
 Rouet:57, 122

S

Sacks:79, 166
 Salembier:99, 117, 267, 279
 Sanchez:48, 59
 Saujat:38, 42, 43
 Scapin:308
 Schegloff:79, 200
 Seedhouse:76, 79, 82, 84, 91, 165, 166, 171, 182, 184,
 340
 Sehaba:63
 Senach:123
 Sensevy:42
 Sinclair:73, 75, 77
 Smith:77
 Soury-Lavergne:48, 59
 Stroh:27, 323
 Suchaut:39, 45
 Suchman:29, 65, 66, 94, 95, 96, 97, 98, 114, 116, 119,
 121, 129, 146, 157, 159, 208, 217, 280, 285, 300,
 338
 Swain:71

T

Theureau:94, 99, 117, 121
 Thornborrow:185
 Traverso:77, 134, 136, 154, 269, 276

Index des auteurs

Trouche:105, 107, 112, 113, 294, 322, 324, 325, 327,
332, 345

V

Van der Meij:55
van Lier:75, 83, 166, 171
Vasseur:51, 52, 60, 67, 72, 78
Vinck:102, 154, 262, 275, 276, 332
Vion:73, 78
Vygotsky:50, 51, 59, 76, 91

W

Walsh:74, 75, 76, 79, 82, 89
Waquier:323
Weisser:198
Wenger:76, 100
Winnykamen:53, 55, 56
Wood:54

Z

Zimmerman:122
Zimmermann:56, 57
Zouinar:267, 279

INDEX DES NOTIONS

A

Accompagnement.:25, 29, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 44,
45, 46, 47, 48, 49, 61, 76, 102, 126, 182, 216, 221,
229, 347, 366

Action située.:361

Appropriation.:25, 26, 28, 30, 43, 60, 61, 65, 69, 70, 71,
74, 81, 90, 99, 102, 108, 110, 115, 116, 123, 126,
150, 179, 180, 184, 270, 291, 294, 298, 299, 302,
315, 320, 330, 335, 339, 343, 348, 351, 354, 355,
356, 362, 368, 371

Artefacts.:5, 22, 23, 24, 25, 26, 29, 57, 70, 74, 99, 103,
104, 105, 106, 107, 109, 114, 115, 117, 120, 121,
125, 135, 136, 142, 184, 269, 270, 280, 287, 316,
331, 338, 347, 351, 356, 372

Autonomie.:24, 25, 26, 54, 61, 65, 66, 67, 316, 357, 362

C

Cognition socialement partagée.:83, 255

D

Demande d'aide.:192, 320

Didactique.:21, 25, 35, 39, 42, 43, 48, 67, 76, 77, 78, 79,
81, 82, 96, 116, 117, 118, 129, 130, 131, 132, 133,
149, 174, 187, 189, 219, 221, 222, 237, 267, 284,
316, 329, 331, 332, 333, 337, 340, 351, 355, 357,
358, 359, 364, 371, 372

Dispositifs d'aide.:38, 46

E

Evaluation.:31, 39, 46, 58, 79, 86, 94, 129, 131, 175,
177, 178, 185, 186, 188, 189, 190, 191, 192, 197,
208, 213, 214, 215, 216, 219, 225, 233, 237, 244,

245, 249, 262, 263, 283, 286, 307, 312, 336, 350,
369

Explication.:30, 55, 73, 180, 186, 202, 208, 214, 215,
242, 243, 245, 248, 261, 262, 268, 351, 363

F

Focus pédagogique épistémique.:174, 180, 181, 182,
185, 186, 192, 195, 233

Focus pédagogique pragmatique.:174, 177, 187, 192,
194, 195, 197, 198, 214, 228, 229, 233, 265

G

Genèse instrumentale.:5, 30, 66, 108, 109, 110, 111,
112, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 151,
314, 320, 348, 352, 353

H

Humanités.:28, 329, 358, 370

I

Innovation.:38, 50, 123, 126, 130, 135, 358, 361, 372

Instrumentalisation.:110, 116, 118, 314, 316

Instrumentation.:5, 23, 29, 71, 73, 81, 87, 95, 110, 111,
113, 116, 302, 316, 371

M

Médiations.:5, 57, 99, 109, 113, 117, 119, 122, 361

Modèle ISA.:63, 64

multimodalité.:30

Index des notions

N

Numérique.:5, 7, 26, 27, 28, 31, 44, 49, 126, 127, 129, 131, 132, 137, 141, 142, 148, 149, 151, 155, 156, 157, 166, 168, 176, 216, 221, 252, 263, 269, 270, 288, 289, 290, 293, 294, 295, 299, 316, 317, 320, 329, 330, 332, 334, 335, 337, 338, 343, 349, 351, 352, 353, 356, 362, 372

O

Observation participante.:148, 153

P

Pédagogie.:7, 39, 55, 116, 132, 133, 267, 274
Plans.:30, 53, 100, 101, 103, 104, 109, 121, 122, 131, 289, 290, 294, 295, 298, 300, 302, 305, 306, 309, 310, 314, 352, 354
Prototype.:135, 151, 156, 157

R

Reformulation.:54, 57, 201, 202, 248, 252, 254, 261, 268, 351, 364
Ressources.:235, 364

S

Scénarios pédagogiques.:335
Schèmes.:22, 30, 98, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 120, 122, 123, 270, 302, 333, 334, 335, 354

T

Théorie des acteurs-réseaux.:107
Traduction *a quo*.:260
Transcription.:19, 141, 144, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 188, 223, 256, 272, 281, 299, 367
Tutorat.:25, 37, 41, 42, 44, 48, 49, 59, 61, 68, 361

Z

Zone Proximale de Développement.:50, 52, 53, 66

ACTIVITÉS D'AIDE EN SITUATIONS D'APPRENTISSAGE : INTERACTIONS, RESSOURCES, INSTRUMENTATIONS

Cette recherche porte sur les activités d'aide ordinaire dans deux situations d'enseignement/apprentissage : la première en face-à-face et la seconde instrumentée par un artefact numérique et asynchrone. L'aide ordinaire est entendue comme étant à la fois le processus et le produit d'ajustement, de modification, de redéfinition d'un objet de connaissance réalisés par et pour les acteurs d'une situation d'enseignement/apprentissage. La présente recherche aborde donc l'aide en tant qu'activité interactionnelle, située et instrumentale. En partant d'une ethnographie multi-située de situations d'apprentissage du latin, elle a fait l'objet d'une observation participante d'un cours d'aide à la préparation d'un concours et de la conception d'une ressource numérique d'aide à la remise à niveau en langue latine. Ces deux moments de la recherche ont permis la réalisation d'un *corpus* composé de collections d'enregistrements audiovisuels de situations réelles d'apprentissage, d'entretiens et de notes ethnographiques. En nous appuyant sur ces données, nous analysons les processus interactionnels et instrumentaux d'aide inhérents à l'apprentissage. Nous en proposons la description de l'organisation, l'analyse des modalités de mobilisations des artefacts physiques et numériques et des interactions entre les apprenants et une ressource numérique d'aide. Enfin, nous préconisons d'articuler la conception de l'aide (dans la constitution de scénarios pédagogiques en ligne) à la prise en compte de la future genèse instrumentale des ressources et artefacts.

Mots-clés : Aide, médiations, interactions, pédagogie numérique, instrumentation, activité située, genèse instrumentale

HELP ACTIVITIES IN LEARNING SITUATIONS: INTERACTION, RESOURCES, INSTRUMENTATION

This research focuses on ordinary help activities both teaching and learning situations. The first one concerns help in a face-to-face situation, the second in a situation instrumented by a digital and asynchronous artifacts. The ordinary help is viewed as the process and the product of adjustment, modification and redefinition of a knowledge object. The latter is achieved by and to the actors in the situation. This research deals with the help as an interactional, situated and instrumented activity. Build on a multi-sited ethnography, this study was subjected to a participative observation of a Latin university course and to the design of one digital resource to assist Latin-language learning. Both research parts allowed the constitution of a *corpus* including audio-video records of learning real situation, interviews and ethnographic notes. From these data, I analyze the interactional and instrumented help processes in learning. I consider the interactional organization of help sequences, the conditions of physical and digital artifacts mobilization and interactions between learners and digital help resource. Finally, I suggest articulating the help design (e.g.: in *curricula*) to the probable future instrumental genesis of resources and artifacts.

Mots-clés : Help, médiations, interactions, digital pedagogy, instrumentation, situated activity, instrumentale genesis

Thèse préparée au sein de l'Ecole Doctorale 58, Université Paul Valéry Montpellier 3 et du laboratoire Praxiling, UMR 5267 CNRS, Route de Mende, 34090 Montpellier