



HAL
open science

La compréhension des contenus disciplinaires et son vécu. Qu'est-ce que “ comprendre ” dans différentes disciplines scolaires pour des élèves de troisième de collège ?

Oriana Ordonez-Pichetti

► To cite this version:

Oriana Ordonez-Pichetti. La compréhension des contenus disciplinaires et son vécu. Qu'est-ce que “ comprendre ” dans différentes disciplines scolaires pour des élèves de troisième de collège ?. Education. Université de Lille, 2020. Français. NNT : 2020LILUH002 . tel-03054326

HAL Id: tel-03054326

<https://theses.hal.science/tel-03054326>

Submitted on 11 Dec 2020

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.

Université Lille Nord de France

École doctorale *Sciences de l'Homme et de la Société*

Laboratoire CIREL Théodile EA4354

La compréhension des contenus disciplinaires et son vécu

**Qu'est-ce que « comprendre » dans différentes disciplines scolaires
pour des élèves de troisième de collège ?**

Thèse de doctorat en Sciences de l'Éducation

Par

Oriana ORDONEZ-PICHETTI

Sous la direction de

Yves REUTER

Présentée et soutenue publiquement le 21 janvier 2020

Devant un jury composé de :

Joaquim DOLZ-MESTRE, Professeur ordinaire (full professeur), Université de Genève,
examineur.

Marie-Claude PENLOUP, Professeure des Universités, émérite, Université de Rouen,
rapporteur.

Isabelle HARLE, Maître de conférences HDR, ESPE Université Caen Normandie,
rapporteur.

Abdelkarim ZAID, Professeur des Universités, ESPE Lille Nord de France, président du
jury.

Yves REUTER, Professeur des Universités, émérite, Université Lille Nord de France,
directeur de thèse.

Résumé

Cette étude s'intéresse, à ce que les élèves entendent par comprendre. Cet objet est interrogé dans le cadre des didactiques et de la didactique comparée. Les déclarations sollicitées de 244 élèves de 3ème ont permis de questionner leur conscience disciplinaire. Celle-ci varie selon plusieurs facteurs : l'impression de comprendre ou non les contenus enseignés, la prise en compte de l'utilité reconnue ou non de la discipline, les finalités identifiées. Les résultats permettent d'éclairer des difficultés ou des malentendus dans les apprentissages disciplinaires. Considérant la compréhension comme une dimension du vécu disciplinaire, il est possible de penser une relation entre le sentiment d'incompréhension de certains contenus et le décrochage dans la discipline.

Mots clés : compréhension, didactique comparée, conscience disciplinaire, vécu disciplinaire, élèves de troisième

The understanding of disciplinary content and its experience. For third grade students in Hauts-de-France, what does “understand” mean in different school subjects?

Abstract

This study focuses on, in a reconstructive space, what pupils mean by understanding. This object is questioned in various school subjects using the tools of compared didactics. Statements requested from 244 3th grade pupils allowed their disciplinary awareness to be questioned. This varies according to several factors: their impression to understand or not the contents taught and the consideration of usefulness, recognized or not, of the school subjects and the possibility to identify the purpose of the school subjects. These results can help to clarify some difficulties and misunderstandings and even enlighten possible obstacles in disciplinary learning. Considering understanding as a dimension of the disciplinary experience, it's possible to see there is a link between feelings of misunderstanding some content and dropping out of the discipline.

Key words: understand, compared didactic, disciplinary awareness, disciplinary experience, and third grade students.

Laboratoire Théodile-CIREL EA4354

Université de Lille

Domaine universitaire du "Pont de Bois"

Rue du Barreau - BP 60149

59653 Villeneuve d'Ascq Cedex

A Genaro

Remerciements,

Yves Reuter, mon directeur de thèse, à qui j'adresse ma plus profonde reconnaissance, car il a guidé avec attention, patience, rigueur et sagesse ce long et difficile cheminement. Pour m'avoir aidée à interroger mes certitudes, à me faire confiance, à découvrir et à aimer ce métier de chercheur, je lui en sais infiniment gré.

Je remercie vivement les élèves et les enseignants qui ont participé à cette recherche, pour m'avoir accueillie avec autant de gentillesse, en m'accordant leur temps et leur attention.

Je suis très reconnaissante envers les jurys : Isabelle Harlé, Marie Claude Penloup, Joaquim Dolz- Mestre et Abdelkarim Zaid, pour l'intérêt qu'ils portent à ce travail.

Mes remerciements les plus chaleureux aux différents enseignants-chercheurs et doctorants du laboratoire Théodile-CIREL. Un merci tout particulier à Elisabeth Menouar, JingJing Yu, Sophie Lépine et Kaué Fabiano, car nous avons partagé nos inquiétudes, nos joies, nos avancées et nos obstacles.

Toute ma gratitude aux collègues, qui sont, au fil du temps et des discussions, devenus des amis. Spécialement à Liliane Boulanger, pour sa sollicitude. Un immense merci pour ses corrections et ses relectures. Grâce à ses enseignements j'ai pu améliorer mon écriture du français. A Catherine Souplet et à Xavier Sido, dont la porte était toujours ouverte pour me permettre de trouver des réponses et des sourires réconfortants. A Dominique Lahanier-Reuter, pour sa bienveillance m'ayant aidée à m'approprier cette posture de chercheur avec moins de craintes. Parce que ses réponses étaient souvent des questions. A Cora Cohen-Azria et à Ana Dias, pour leur soutien dans ce parcours et pour leur suivi de cette thèse. A Catherine Boyer, pour ses avis éclairants. A Valérie Lantoiné, pour sa bonté et ses conseils me permettant de trouver une voie dans les méandres administratifs.

Les remerciements le plus affectueux à mon époux, Olivier, pour son soutien indéfectible et sa foi. Pour m'avoir accompagnée sans faillir durant tout ce temps où le travail de recherche occupe, obsède, accapare.

Une tendre reconnaissance à ma famille, pour leur appui et pour la patience avec laquelle ils ont supporté mes absences.

Sommaire

Introduction	13
--------------------	----

Chapitre 1

Construction de l'objet d'étude : la compréhension vue par les élèves

1. Pour travailler sur la compréhension en didactique	17
2. Pour travailler sur les représentations des élèves	19
3. Pour travailler sur la compréhension par le prisme de la conscience disciplinaire.....	21
4. Le cadre didactique	21
5. L'ouverture de la recherche en Master.....	25
6. Quelques questions qui émergent.....	36

Chapitre 2

Compléments théoriques et décisions méthodologiques

1. Un nouveau concept : le vécu disciplinaire.....	38
2. Un choix méthodologique : des déclarations sollicitées	39
3. Présentation des corpus	47
4. Les obstacles rencontrés.....	53
5. Présentation des différents critères d'analyse	56

Chapitre 3

Les variations de la définition de « comprendre » selon les disciplines, pour les élèves

1. La définition de la compréhension par les élèves	69
2. La définition de « comprendre » pour les élèves et ses variations intra disciplinaires	76
3. Les relations apprendre / comprendre	84
Synthèse	92

Chapitre 4

Aides et obstacles à la compréhension selon les élèves

1. Les aides à la compréhension.....	98
2. Les réponses indéterminées.....	103
3. Les obstacles à la compréhension	104
4. Comparaison disciplinaire.....	110
5. Modifications possibles de la compréhension.....	111
Synthèse	118

Chapitre 5

Les démarches pour comprendre selon les disciplines

1. Comment font les élèves pour comprendre quelle que soit la matière ?.....	121
2. Les élèves différencient-ils les démarches pour comprendre selon les disciplines ?.....	125
3. Comment s'y prendre quand on n'a pas compris ? Les démarches mises en œuvre pour comprendre malgré les difficultés rencontrées.....	136

4. Catégorisation des disciplines par les élèves selon le besoin ou non de comprendre pour maîtriser un contenu	141
Synthèse	147

Chapitre 6

La notion de « logique » selon les disciplines

1. Les disciplines dans lesquelles les élèves de troisième déclarent comprendre parce que c'est logique	151
2. Que signifie pour les élèves, le terme « logique » ?	153
Synthèse	159

Chapitre 7

Les critères de compréhension selon les élèves

1. Comprendre ou non dans toutes les disciplines : réponses communes	162
2. Les critères spécifiques à chaque discipline	170
3. Des réponses indéterminées	175
4. Comparaison disciplinaire	177
Synthèse	182

Chapitre 8

Le vécu de la compréhension chez les élèves, entre tension et soulagement

1. Présentation de la recherche sur le « vécu disciplinaire »	184
2. L'importance de la compréhension dans le vécu disciplinaire	186
3. La dualité tension/soulagement dans chaque discipline	189

4. Les effets de l'incompréhension	200
Synthèse	204

Chapitre 9

Que signifie comprendre dans les programmes, les manuels et les discours des enseignants ?

1. La compréhension selon les enseignants.....	206
2. Confronter le discours des élèves et les autres discours étudiés	219
Synthèse	223
Conclusion.....	226
Références bibliographiques	240
Table des matières	249
Table des annexes.....	261

Sommaire des annexes

Annexe 1 Transcription des réponses

Annexe 2 Occurrences des termes

Annexe 3 Tableaux de réponses par discipline

Annexe 4 Tableaux questions fermées

Annexe 5 Analyse terme logique

Annexe 6 Propos partagés et développés

Annexe 7 Corpus orthographe corrigée

Annexe 8 Corpus écriture originale

Annexe 9 Tableaux occurrences reconstruits

Annexe 10 Questionnaires originaux

Annexe 11 Outils méthodologiques

Annexe 12 Entretiens d'élèves transcrits

Annexe 13 Entretiens enseignants transcrits

Annexe 14 Questionnaire Master1 1er corpus

Annexe 15 Notes entretiens enseignants Roubaix

Annexe 16 Entretiens audio d'élèves

Annexe 17 correspondances noms élèves

Annexe 18 extraits des manuels scolaires

Annexe 19 Comparaison aides et obstacles indéterminés

Annexe 20 Analyse lexicale démarches

Annexe 21 Logique dans les disciplines

Annexe 22 Terme comprendre dans les programmes et les manuels

Indications au lecteur

Compte tenu de la taille et du nombre de documents composant les corpus de données de cette thèse, ainsi que leurs traitements, j'ai décidé de les consigner sur des fichiers numériques. Les annexes sont composées par différents types de fichiers (.doc, .pdf, .mp3, .xls) dont une grande partie ne peut être imprimée par souci de lisibilité ou faisabilité. La totalité des annexes est donc contenue dans un support numérique (clé USB).

Je joins à cette version imprimée un sommaire et une table des annexes détaillée. Le support numérique comprend également un sommaire permettant une ouverture automatique des fichiers.

Les citations présentes dans le texte sont de trois ordres. Les premières concernent les auteurs, dans différents champs de recherche, constituant un cadre théorique. Elles sont indiquées en italique. Les citations des réponses par les élèves aux questionnaires sont situées entre des guillemets. Les propos des enseignants et des élèves recueillis en entretien sont présentés dans des encadrés. Les encadrés indiquant le tour de parole et le temps sont extraits des entretiens transcrits. Les encadrés comportant uniquement les propos sont extraits des entretiens audio.

Les concepts sont indiqués en italique et les termes étudiés en gras. Les autres termes ou dimensions considérés comme importants sont soulignés.

Introduction

Cette recherche est née en 2009, en Master 1, lors de la découverte d'une liste de thèmes possibles pouvant initier une réflexion. Dans cette liste, le terme : « compréhension » m'a tout de suite interpellée. Je me suis demandée : « Mais ... qu'est-ce donc que comprendre ? ». Ne sachant pas moi-même répondre à cette question, il était clair qu'il s'agissait là d'un problème que je ne pouvais ignorer, un sujet que je devais interroger et qui est devenu au fil du temps une véritable obsession.

Ce travail a commencé avec la volonté première de trouver des réponses concernant mes propres difficultés de compréhension à l'université et à l'école de manière générale. Je m'intéressais donc à la compréhension des *contenus disciplinaires*¹ (Daunay, Reuter, 2012), dans des modalités organisationnelles au sein d'une configuration particulière de la relation enseignement-apprentissage : la forme scolaire (Thévenaz-Christen, 2008 ; Vincent G. dir. 1994). En avançant dans la formation et en multipliant les discussions avec mon enseignant, devenu ensuite mon directeur de thèse, j'ai considéré l'idée qu'il était bien moins intéressant de trouver des réponses concernant mes obstacles personnels que d'essayer d'en étudier des problèmes communs, partagés par un grand nombre. Comme d'autres chercheurs, tenter de comprendre des mécanismes jouant un rôle dans l'enseignement et l'appropriation du savoir.²

La première question « Qu'est-ce que la compréhension ? » s'est donc vite transformée en une double interrogation. La première concerne la définition même du terme : « Qu'est-ce que la compréhension pour les élèves ? ». La deuxième est en rapport avec la démarche : « Comment font les élèves pour comprendre un contenu disciplinaire ? ». Autant pour la question initiale, très large, les lectures dans divers champs m'ont permis d'obtenir quelques réponses et définitions, autant les interrogations lui succédant restaient plutôt floues.

¹ Tout ce qui est objet d'enseignement et d'apprentissage : savoirs, savoir-faire, rapports à, manières de penser...

² Schneuwly, (2014), p.17 se référant à l'ingénierie didactique (Brousseau, 1992).

Les difficultés rencontrées pour penser ces questions n'ont fait qu'attiser ma curiosité et fait grandir l'envie de trouver des explications, des pistes. J'ai réalisé deux travaux visant à trouver des réponses à ces questions.

Les premiers résultats constatés dans la recherche entreprise lors du mémoire de Master 1³ n'avaient fait qu'exacerber les questions : Quelles différences et quelles similitudes existent-ils entre les termes **apprendre** et **comprendre** utilisés de manière si distincte par les élèves ? Quelles sont les raisons qui poussent les élèves à classer les disciplines selon la manière de comprendre les contenus ? Sont-elles partagées par un grand nombre d'élèves ? Quelles implications et quelles variations observe-t-on dans les sentiments de tension et de soulagement liés à la compréhension ou à l'incompréhension que les élèves déclarent éprouver lors de la réalisation d'une activité en classe ?

Le travail réalisé lors de mon Master 2⁴, la découverte du champ de recherche et des approches didactiques, ainsi que ma posture d'étudiant, m'ont permis de comprendre à quel point cet objet était immensément complexe. Pour essayer de trouver des réponses je devais adopter une posture de chercheur.

Cette recherche est motivée par deux raisons : la première, située dans le domaine du cognitif repose sur le souhait de trouver des réponses à mes questions personnelles et d'une manière générale de combler mon envie d'apprendre, de savoir, de comprendre donc. La deuxième raison se situe sur le plan de l'émotion. Je voudrais saisir les liens étroits et difficilement explicables pour moi entre l'acquisition, la production de nouvelles connaissances et les émotions que celles-ci peuvent susciter.

Le terme **compréhension** a été choisi pour différentes raisons. C'est un terme utilisé dans les différents espaces intéressant les didacticiens (Lahanier-Reuter, Reuter, 2004). Il est présent dans l'espace prescriptif : dans les programmes d'enseignement pour les classes de troisième, parmi les objectifs des enseignements dans les différentes disciplines dont notamment

³ Ordonez-Pichetti Oriana, (2011) : *Selon les élèves de 3ème qu'est-ce que comprendre dans différentes disciplines scolaires ?* Mémoire de master 1, Université Charles de Gaulle-Lille 3.

⁴ Ordonez-Pichetti Oriana, (2012) : *Qu'est-ce que comprendre dans les différentes disciplines scolaires ? Etude en classe de troisième en français, mathématiques et éducation musicale*, Mémoire de Master 2 en Sciences de l'Education, Université de Lille 3, septembre.

l'apprentissage et la compréhension des contenus. Il apparaît également dans l'espace des recommandations préconisées dans les manuels scolaires. Il fait partie de ce qu'on demande à l'élève de faire dans l'espace des pratiques, il est souvent considéré implicitement dans les processus d'enseignement/d'apprentissage. Sa présence dans l'espace des reconstructions et appropriations est notamment identifiée par les propos d'élèves : « à l'école je dois comprendre et apprendre ».

La recherche présentée ici a donc pris naissance à partir de plusieurs questions : Quelle est la définition de la compréhension par les élèves ? Les élèves utilisent-ils les mêmes démarches, les mêmes postures pour comprendre dans toutes les disciplines ? Si ce n'est pas le cas, quelles peuvent être les différences ? Peut-on remarquer des invariants, quelle que soit la discipline quant aux facilités et aux difficultés de compréhension d'un contenu ?

Un des intérêts principaux du travail sur cette question est la production de connaissances dans le champ des Sciences de l'éducation. Il existe peu de travaux sur la définition de la compréhension par les élèves. Françoise Regnard (2003) souligne le fait que les travaux existants en didactique de la musique portent d'avantage sur les représentations des enseignants que celles des élèves. Je trouve, dans la littérature scientifique, des études portant sur certaines disciplines en particulier mais peu de comparaisons entre les disciplines.

Comprendre, la compréhension, qu'est-ce que donc pour les élèves?

Je me suis centrée sur la classe de troisième, ce niveau scolaire m'intéresse car il s'agit d'un moment crucial dans l'orientation des élèves. C'est aussi un niveau pour lequel les enseignants⁵, notamment ceux de Mathématiques, soulignent les difficultés des élèves à s'adapter à des nouveaux modes de travail qui préparent l'entrée au lycée. Il me semble aussi que, de par leur âge, il leur est possible de verbaliser des réflexions sur un objet plutôt complexe.

Les nombreuses questions en rapport à cet objet organisent la présentation de cette recherche. Sont initialement exposés, la genèse de cette étude, les concepts directeurs et les décisions méthodologiques. Suivent les principaux résultats référés aux dimensions interrogées. En premier lieu, la définition par les élèves du terme **comprendre**, les aides et obstacles à la

⁵ Déclarations des enseignants interrogés lors de la recherche menée en Master 1.

compréhension et les démarches pour comprendre. Dans un second temps sont étudiés la définition du terme **logique** et la catégorisation des disciplines en référence à cette notion ainsi que les critères permettant aux élèves de penser qu'ils ont compris ou non en classe. Puis est restitué le vécu de la compréhension chez les élèves. Pour terminer, l'usage et sens du terme **comprendre** dans différents espaces est analysé.

Chapitre 1

Construction de l'objet d'étude : la compréhension vue par les élèves

L'objet auquel je m'intéresse a un rapport très étroit avec une question essentielle en didactique : celle de l'apprentissage de contenus d'enseignement spécifiés disciplinairement (Daunay, 2013). Le concept d'apprentissage a deux sens possibles : il peut désigner un processus ou l'effet du processus. Je m'interroge sur l'utilisation du terme **comprendre** par les élèves. Selon eux, comprendre participe-t-il au processus d'apprentissage ou représente-il l'effet de l'apprentissage?

1. Pour travailler sur la compréhension en didactique

Des travaux dans d'autres champs que celui de la didactique, notamment en psychologie de l'éducation, permettent d'interroger cette notion d'apprentissage sous des angles divers, par exemple, les travaux de Jean Piaget (1974) ou de Michel Brossard (1985, 1994) sur la compréhension. Piaget (1974) définit la compréhension, en relation au savoir-faire, de la manière suivante : « *Réussir, c'est comprendre en action une situation donnée à un degré suffisant pour atteindre les buts proposés ; comprendre, c'est réussir à dominer en pensée les mêmes situations, jusqu'à pouvoir résoudre les problèmes qu'elles posent quant au pourquoi et au comment des liaisons constatées et par ailleurs utilisées dans les actions* » (p. 237). En psycholinguistique, comprendre un texte est construire sa signification selon Guy Denhière et Serge Baudet (1990). En linguistique, Fatima Carvalho-Lopes (1991) identifie la compréhension comme étant un processus et un état. Un processus qui se situe dans l'espace-temps et est relatif à l'activité du sujet, il n'est donc pas stable. Les élèves traitent les informations qui leur semblent pertinentes en court-circuitant d'autres, cela fait de la compréhension un processus générateur de différences. Il peut s'agir d'un état, car la compréhension constitue le résultat d'un système d'opérations. Ses analyses montrent que la compréhension que plusieurs élèves ont d'un même énoncé peut donc varier, et pose la question de la validation de la compréhension : comment être sûr que « *ce que l'on comprend*

et que l'on croit partagé par d'autres, l'est réellement ? » p. 334. Dans la représentation mentale du processus de compréhension, elle distingue trois caractéristiques de la structure cognitive : un système de catégories **concepts**, des règles destinées à situer l'objet dans une catégorie et un réseau de relations entre chaque catégorie.

Les travaux de Michel Brossard (1985) et notamment l'article *Qu'est-ce que comprendre une leçon ?* ont grandement nourri ma réflexion. Ce dernier m'a permis d'identifier avec clarté une partie de l'objet que je souhaitais interroger : le processus de production de sens, « *l'enfant doit être capable de reconstruire, à partir du discours scolaire les informations centrales ainsi que leurs relations* » p. 733, les opérations nécessaires à celui-ci (de cadrage, d'anticipation et de sélection) ainsi que les difficultés inhérentes au processus de compréhension dans une situation didactique.

Je me situe dans le champ des didactiques, ce qui m'intéresse ici ce n'est pas de formaliser le processus de compréhension mais d'étudier la manière dont les élèves conçoivent la compréhension de contenus déterminés. Dans la mesure où je compare un objet dans diverses disciplines, je me situe aussi dans la didactique comparée.

Une première recherche documentaire, m'a permis de saisir plus clairement les sens du terme à interroger.

En didactique, de nombreux travaux se sont intéressés aux différents modes de compréhension. Une relation entre la compréhension et les connaissances est mentionnée par Anna Sierpiska (1995) : « *Tout acte de compréhension qui amène une personne à modifier les connaissances, pensée ou croyance, est précédé d'une question.* » p. 64-65.

La compréhension, autrement dit l'acte de construction de sens, est explorée dans de nombreux domaines. Elle est notamment étudiée en lecture⁶, dans des disciplines en particulier⁷ ou des sous-domaines d'une discipline⁸. Ces études me permettent de saisir plus

⁶ Blanc et Brouillet (2003), Blanc (2009), Giasson (1990), Goigoux et Cèbe (2013).

⁷ Par exemple, Tripiet-Mondacin (2010) en Education musicale, Brassart (2005) ou Deschènes *et al.* (1993) qui traitent de la compréhension en didactique du Français langue maternelle.

⁸ Lebrun et Paret (1993).

clairement ce qui est engagé par l'élève dans ce processus. Des facteurs relatifs à la compréhension sont étudiés tels l'intentionnalité, le recours aux produits d'une précédente compréhension et le caractère processuel de la compréhension (Maier, 1998). Par le processus d'intentionnalité, l'élève répond aux consignes de l'enseignant en entamant une activité avec « *l'intention de structurer intellectuellement ce qu'il a perçu et de lui donner un sens* » p. 33. Le recours aux produits d'une précédente compréhension, permet à l'élève de faire appel à des structures conceptuelles idiosyncratiques et de pouvoir les modifier à chaque renouvellement du processus de la compréhension pour une nouvelle situation. Quant au caractère processuel de la compréhension, l'auteur souligne que celle-ci est stimulée par un mélange de facteurs rationnels et affectifs étroitement liés, les attentes, craintes ou angoisses formant des processus émotionnels qui accompagnent les processus cognitifs. Ces derniers m'intéressent tout particulièrement dans le cadre de cette recherche.

Les relations entre la compréhension et les représentations sont tout aussi importantes. Des études relèvent des formes de représentation différentes qui peuvent par exemple « *faire apparaître des mondes mathématico – algorithmiques différents chez l'élève* ». (Cohors-Fresenborg, 1998, p.231). Quand on propose un problème algorithmique à un élève, c'est la forme de représentation extérieure qui importe en premier lieu.

2. Pour travailler sur les représentations des élèves

La notion de *représentation* en didactiques définit « *les systèmes de connaissances qu'un sujet mobilise face à une question ou une thématique, que celle-ci ait fait l'objet d'un enseignement ou pas* » (Cohen-Azria, 2013b). Elle est parfois désignée sous le terme *conception*.

Les représentations ont un caractère empirique, des études auprès des élèves sont nécessaires pour pouvoir les approcher. La connaissance de celles-ci peut permettre une anticipation des obstacles que les élèves risquent de rencontrer dans une situation d'enseignement-apprentissage (Astolfi, 2002).

La question des représentations et le poids de celles-ci dans les apprentissages intéressent vivement les didacticiens. C'est un élément travaillé par exemple par Jacinthe Guiguère (2002), qui souligne les liens significatifs entre les représentations des élèves et leurs

performances en lecture et en écriture. C'est également le cas de Gérard de Vecchi, (2003) qui présente des obstacles possibles liés aux conceptions des apprenants.

Quelques travaux soulignent la place des représentations dans la construction par les élèves du processus de compréhension, du cheminement intellectuel qui les amène à saisir le sens d'un contenu, sens attendu par les enseignants. Selon Klaus Hasemann (1988), les différences dans la pensée mathématique des élèves proviennent, selon toute apparence, des variations dans la représentation interne de ce qu'ils savent de certains concepts et méthodes. L'auteur avance que les concepts mathématiques élaborés mentalement par une personne sont des interprétations individuelles et personnelles qui peuvent fortement s'écarter des concepts établis. Les conceptions peuvent être différentes ainsi que les formes du processus de représentation qui les enregistre dans la mémoire de l'individu.

Parmi les recherches dans les différentes didactiques disciplinaires sur la compréhension et l'appréhension d'un contenu, plusieurs travaux expliquent l'importance des représentations dans les processus d'enseignement /d'apprentissage. Elisabeth Nonnon (1989), dans une étude sur les aides à la compréhension par l'enseignant, souligne la nécessité de prendre en compte « *la pluralité des démarches et des objets de connaissance, la variété des opérations et des niveaux de traitement, qui entrent dans ce qu'on peut appeler la compréhension* » p. 28. L'appropriation d'un savoir n'est pas linéaire, l'apprentissage et la compréhension peuvent se dérouler en même temps et sur différents plans, ce qui produit des anticipations, des régressions, des réorganisations et des décalages. Parfois l'interférence entre plusieurs niveaux de compréhension peut permettre d'intégrer, rétrospectivement, des acquis antérieurs.

Ce concept de *représentation* est repensé dans des recherches sur la *conscience disciplinaire*⁹, un concept spécifiquement didactique qui spécifie « *l'actualisation (postulée) de la discipline en tant que configuration dans l'esprit des apprenants* » p.13. Un point central dans mon questionnement est la reconstruction par l'élève de ce qui doit être fait dans une discipline.

⁹ Les résultats de cette recherche entreprise par le laboratoire Théodile-CIREL sont regroupés dans l'ouvrage *Conscience disciplinaire : les représentations des disciplines à la fin de l'école primaire* (Cohen-Azria Cora, Lahanier-Reuter Dominique et Reuter Yves (dir.), 2013).

3. Pour travailler sur la compréhension par le prisme de la conscience disciplinaire

Il y a, selon moi, différents intérêts à travailler la question de la compréhension selon les élèves : premièrement, apporter un complément d'informations qui permet d'étayer ou de nuancer des résultats de recherches sur la *conscience disciplinaire* des élèves; deuxièmement, signaler les contenus ou fonctionnements indiqués de manière récurrente par les élèves comme étant faciles ou difficiles à comprendre ; troisièmement, enrichir le champ de la didactique comparée en confrontant les modalités de compréhension des élèves dans les différentes disciplines et ouvrir des pistes d'intervention possibles.

L'étude que j'ai entreprise vise à combler un manque en analysant au sein de l'espace des reconstructions ce que les élèves entendent par comprendre. Il ne s'agit pas de vérifier ce qui est vrai ou supposé, ni de tenter de vérifier si un apprentissage est effectif, ni de savoir s'ils comprennent selon les prescriptions institutionnelles. Il s'agit plutôt d'interroger leurs activités cognitives liées à l'apprentissage d'un contenu, les facilités ou les difficultés ressenties et liées à une discipline, à un contenu ou à une situation d'apprentissage.

Ce travail permet notamment de préciser le point de vue des élèves, rarement interrogés sur ce processus de compréhension, d'éclairer des difficultés ou des malentendus voire des obstacles possibles dans les apprentissages disciplinaires en milieu scolaire. C'est cette entrée qui constitue la spécificité de mon travail.

Pour ce faire, quelques concepts en didactique m'ont permis d'organiser la pensée, ils ont constitué des prismes me permettant de saisir, de dire et de comprendre des éléments apparaissant aux différents moments de la recherche.

4. Le cadre didactique

Cette étude s'appuie sur les recherches menées par le laboratoire Théodile - CIREL concernant les notions de discipline scolaire, de configuration disciplinaire et, plus particulièrement, sur les concepts de *conscience disciplinaire* et de *vécu disciplinaire*.

4.1 Disciplines scolaires

Selon le *Dictionnaire des concepts fondamentaux en didactiques* (Reuter, éd., 2007/2013) une discipline scolaire est « *une construction sociale organisant un ensemble de contenus, de dispositifs, de pratiques, d'outils... articulés à des finalités éducatives, en vue de leur enseignement et leur apprentissage à l'école* ». p.85.

Si l'on se réfère à différentes définitions de la discipline (Audigier, 1995, Chervel, 1988, Reuter, 2011), ses composantes sont de trois ordres principalement : celui des contenus, celui des finalités et celui d'un ensemble de pratiques d'enseignement et d'apprentissage (exposition, évaluation, organisation des activités, etc.).

Les composantes de la discipline scolaire peuvent être structurelles concernant les contenus et leur organisation, les exercices, les formes de mise en œuvre matérielles, les modalités de contrôle et de travail des sujets didactiques, entre autres. Elles peuvent être relatives aux finalités propres à une discipline, à l'ensemble des disciplines, à l'école ou à la construction du citoyen. Elles peuvent aussi regrouper les fonctionnements institutionnels : par exemple leur désignation ou leurs modes de présence dans l'institution. (Reuter 2013c).

Les *disciplines scolaires* peuvent être analysées au travers de leurs relations aux espaces théoriques, comme par exemple avec les disciplines de recherche universitaires, ou extrascolaires, concernant par exemple les finalités de la discipline scolaire ou les pratiques sociales de référence. Elles peuvent aussi être analysées du point de vue de leurs divers effets (performances, utilisation des savoirs construits...)

Pour analyser des objets relatifs aux *disciplines scolaires*, proposées et désignées comme étant une construction, il est important de noter qu'elles ne sont donc pas naturelles et stables. Elles varient, notamment historiquement et géographiquement, ces variations sont au cœur de la notion de configuration disciplinaire.

4.2 Configurations disciplinaires

Dominique Lahanier-Reuter et Yves Reuter (2004/2007) proposent par cette notion de considérer « *les variations de la discipline, ses actualisations différentes selon les moments du*

cursus, les filières (générale, technique, professionnelle...), les modes de travail pédagogique et selon les espaces : de prescriptions (textes officiels), de recommandations (formation, inspection, associations...), de pratiques (dans les classes) » (Reuter, éd., 2007/2013, p.84).

Les auteurs distinguent donc les disciplines existant dans quatre espaces, en tant qu'elles sont prescrites (par exemple dans les textes officiels déterminant les programmes d'enseignement), recommandées (au sein des formations ou des manuels scolaires), reconstruites (par les acteurs) et actualisées (dans les salles de classe), et pouvant prendre des formes différentes. Les modes d'actualisation varient également selon les pays, les époques, les filières, les moments du cursus... Chaque espace d'existence ainsi que leurs relations peuvent donc constituer une configuration particulière de la discipline scolaire à un moment donné. Une configuration particulière de la discipline Français peut, par exemple, se construire autour d'une dominante ou au contraire sur une juxtaposition entre sous-domaines. Selon les époques ou les niveaux, une discipline comme l'histoire peut s'articuler sur un enseignement magistral ou plutôt sur les recherches des élèves.

L'interrogation des *configurations disciplinaires* dans l'espace des recherches en didactique permet l'étude de phénomènes dans telle ou telle discipline. Ce concept engage également une réflexion, par la grande diversité des actualisations possibles, sur « *la définition de la discipline comme construction sociale de moyenne durée, constituée de représentations partagées entre espaces et acteurs* ». (Reuter, éd., 2007/2013, p. 85).

Ce concept me permet de penser un objet au sein d'une *configuration disciplinaire* particulière. Cette thèse interroge quelques disciplines au sein d'un espace, celui des reconstructions (par les élèves), sur un objet spécifique, la compréhension. Ce concept dessine aussi un cadre de lecture des résultats en évitant toute généralisation. Les *disciplines scolaires* interrogées, le sont, dans une configuration particulière.

4.3 Conscience disciplinaire

Le travail sur le concept de *conscience disciplinaire* effectue des connexions avec différents travaux en didactique et en psychologie de l'éducation. Pour les premiers, il s'agit, par exemple, de travaux menés au sein du laboratoire Théodile-CIREL notant des variations dans les représentations des élèves sur l'écrit selon le cadre disciplinaire. Pour les seconds, il s'agit,

par exemple, des travaux de Michel Brossard (1994) sur les variations de la clarté cognitive des élèves pouvant expliquer la différenciation quant à la réussite ou l'échec scolaire.

Ce concept est défini de la manière suivante : « *On pourrait définir la conscience disciplinaire comme la manière dont les acteurs sociaux et, en premier lieu, les sujets didactiques – élèves mais aussi enseignants – reconstruisent telle ou telle discipline. Cela nécessite donc de prendre en compte les formes de ces reconstructions (les disciplines pouvant être structurées de manière différente par les apprenants et les enseignants), la plus ou moins grande clarté dont elles témoignent et leur plus ou moins grande pertinence au regard d'un cadre de référence déterminé* » Reuter (2013b)¹⁰. Ce concept est proche de celui d'image des disciplines (voir Lebeaume (2000) en sciences, Audigier (1993) et Lautier (1997) pour l'histoire).

Joël Lebeaume (2000) cherchait à identifier les caractères attribués par les élèves aux premières étapes de l'éducation scientifique et technologique. Il s'intéressait à la reconnaissance par les élèves de ces enseignements et les difficultés associées à ce repérage. « *Du point de vue des élèves, ces moments scolaires peuvent être affectés d'attributs objectifs et subjectifs qui assurent leur identification, leur caractérisation et leur catégorisation en matières scolaires* ». (p. 202). Chaque élève construit sa représentation d'un ensemble désigné comme matière scolaire par des indices objectifs et subjectifs. Cela lui permet de la distinguer d'autres ensembles. Cette représentation permet à l'élève de s'impliquer dans la tâche d'enseignement-apprentissage grâce à l'identification une structure cohérente. Nicole Lautier (1997) confronte les modes d'enseignement et les représentations de l'histoire des enseignants et les représentations et modalités d'appropriation par les élèves.

Yves Reuter (2007) présente la construction du concept de *conscience disciplinaire* et une réflexion nourrie à propos des constats empiriques qui soulignent des problèmes de construction des disciplines posés aux apprenants. Il note « *des formes de construction de certaines disciplines pour le moins éloignées de leur structuration dans l'esprit des concepteurs et des apprenants* ». (p. 57).

¹⁰ Les intérêts théoriques et pragmatiques du concept sont proposés dans l'ouvrage : *Conscience disciplinaire : les représentations des disciplines à la fin de l'école primaire* (Cohen-Azria, Lahanier-Reuter et Reuter dir., 2013).

Cette thèse se situe justement dans ce cadre. Ce qui m'intéresse ici, ce sont les reconstructions par les élèves de ce qui leur est demandé de faire au sein de chaque discipline scolaire interrogée, c'est-à-dire : comprendre dans la discipline. Je m'intéresse à ce que la discipline scolaire prescrit par le biais des instructions officielles et recommande par les manuels, ainsi qu'aux reconstructions des enseignants sur cet objet précis. L'idée n'est pas d'évaluer la pertinence des reconstructions des élèves mais plutôt les différents usages du terme **comprendre**.

La *conscience disciplinaire* est pour moi un instrument de réflexion sur la compréhension. C'est un outil pour travailler sur les réussites ou difficultés disciplinaires analysées en termes de performances (Reuter, 2007). Pour réfléchir sur les sources de ces reconstructions. Quelle est la part des pratiques familiales, des pairs, des enseignants ? Les premiers résultats montrent que les disciplines et ses diverses dimensions sont reconnues de manière très variable par les élèves. Yves Reuter souligne : « *cela ne peut faire que faire écho aux recherches actuelles concernant le sens des apprentissages et la difficulté pour nombre d'élèves à construire ce qu'on sollicite d'eux à l'école.* » (p.60). Cette recherche souhaite interroger la reconstruction de la compréhension par les élèves dans différentes *disciplines scolaires*.

5. L'ouverture de la recherche en Master

5.1 Construction d'un premier corpus

Un premier corpus s'appuie sur les déclarations d'une soixantaine d'élèves de troisième et de trois enseignants d'un collège de Roubaix dans le Nord de la France. Il a été construit en deux temps, dans un premier temps (lors du Master 1) des questionnaires ont été distribués et analysés et dans un deuxième temps (lors du Master 2) des entretiens ont été menés pour tenter de clarifier des éléments issus des premiers résultats.

Les élèves de troisième interrogés appartenaient à onze classes répertoriées par l'institution comme relevant de niveaux scolaires différents, niveaux déclarés par les enseignants et l'institution : élèves de classes ayant des moyennes plutôt élevées, en réussite scolaire ou «

accrochage », des classes dites en « difficulté » et des classes d'élèves « moyens » qui présentent des facilités dans quelques disciplines et des difficultés dans d'autres.

Ce classement n'avait pour moi d'intérêt que parce qu'il pouvait me permettre l'accès à des répondants regroupés par l'institution dans des genres de « profils scolaires » très différents. Ces profils pouvaient être intéressants dans le cas où des permanences ou variations pouvaient être expliquées par l'appartenance à un profil. Ce ne fut pas du tout le cas. C'est donc une variable qui ne m'a pas été utile et que je n'ai pas questionnée par la suite.

5.2 Résultats

Comme il a été dit précédemment, cette thèse trouve son origine dans les études réalisées en Master 1 en 2011 et Master 2 en 2012 qui s'intéressaient à la compréhension, selon les disciplines, pour les élèves.

Ces études étaient centrées sur la *conscience disciplinaire* des élèves. Il s'agissait de saisir des éléments participant à la reconstruction par ces derniers de ce que qu'ils devaient faire (selon les instructions officielles) dans chaque discipline : comprendre des *contenus disciplinaires*.

L'intérêt résidait dans la possibilité d'isoler quelques définitions de la part des apprenants et d'identifier les différences ou similitudes entre les individus et entre les disciplines. Comme dans beaucoup de recherches, chaque analyse faisait émerger bien plus de questionnements que de résultats.

Sont résumés ici les principaux résultats issus des deux recherches (Ordonez-Pichetti, 2011 et 2012) qui ont permis ensuite de situer et de construire les corpus et questionnements du travail présenté actuellement.

5.2.1 Variation des niveaux de compréhension, identification de trois groupes de répondants

Lors de la première recherche en Master 1, une première réflexion, un peu naïve, tentait d'identifier les permanences et variations dans la compréhension déclarée par les élèves : il s'agissait de savoir si la compréhension pouvait être envisagée comme quelque chose

d'uniforme, de stable ou bien si elle pouvait varier de manière plus ou moins importante pour un même élève. J'ai demandé aux élèves d'évaluer leur compréhension avec la question suivante : « Penses-tu avoir compris la dernière notion vue lors d'un cours de (nom de la discipline) ? ». Cette question proposait des réponses à choix multiples : « je n'ai rien compris du tout », « je n'ai pas vraiment compris », « quasiment tout ou presque » et « oui à 100% ». Cette question était posée en Education musicale, en Français et en Mathématiques. Il a été demandé aux élèves d'expliquer pourquoi ils ont bien, moyennement ou mal compris.

Pour tenter d'identifier si le degré de compréhension que l'élève considère avoir est constant ou peut varier selon les *disciplines scolaires*, j'ai regroupé les réponses « quasiment tout ou presque » et « oui à 100% » pour créer trois niveaux montrant les degrés de compréhension selon les disciplines et selon chaque élève.

Deux classes de niveau déclaré comme étant différent, par les enseignants, ont été interrogées. La première classe, la classe A, est désignée comme classe « européenne », ou une « bonne » classe, elle est composée d'élèves ayant des moyennes plutôt élevées. La deuxième classe, la troisième D, est désignée comme une classe en « difficulté », les élèves la composant ont des moyennes souvent inférieures à 10 et sont désignés par l'institution comme étant en difficulté dans plusieurs disciplines.

Trois groupes d'élèves ont été identifiés selon les niveaux de compréhension dans chaque discipline.

Groupe 1. Niveau de compréhension identique dans toutes les disciplines

Quatre élèves appartenant à la classe de 3^e A déclarent un niveau de compréhension identique dans les trois disciplines. On peut le qualifier de bon niveau de compréhension. Les quatre élèves expliquent cette bonne compréhension de manière différente, je n'ai donc pas pu identifier un élément commun qui faciliterait selon eux la compréhension dans toutes les disciplines.

Groupe 2. Niveau de compréhension variable dans chaque discipline

Il est composé de 13 élèves dont 8 appartenant à la 3^eD et 5 à la 3^eA. Les niveaux de compréhension sont différents selon les disciplines. Les élèves comprennent bien dans une discipline, moyennement dans une autre et pas du tout dans la dernière. Ces niveaux de compréhension ne sont pas rattachés aux mêmes disciplines par les élèves de ce groupe, ce qui crée encore plus de variations.

Cela montre également qu'il ne s'agit pas, par exemple, d'un problème imputable à un élément en particulier comme le fonctionnement d'un enseignant ou la complexité d'un contenu car dans ce cas, des élèves de la même classe déclareraient les difficultés dans la même discipline.

Groupe 3. Niveau de compréhension identique dans deux disciplines

Composé par 27 élèves dont 11 appartenant à la 3^eD et 16 à la 3^e A déclarent un niveau de compréhension identique dans deux disciplines et différent dans la dernière. Les deux disciplines dans lesquelles ils déclarent le même niveau ne sont pas les mêmes selon les élèves. Par exemple, un élève déclare un niveau semblable en Français et Education musicale, un autre en Mathématiques et Français, et un dernier en Mathématiques et Education musicale.

Le groupe 1 déclarant un niveau de compréhension identique dans les trois disciplines est composé par les élèves appartenant à la classe A. Le nombre d'élèves n'est pas très élevé (4) au regard du nombre d'élèves composant la classe. Il n'est donc pas possible de dire que les élèves de la classe A ont un bon niveau de compréhension dans toutes les disciplines.

Les groupes 2 et 3 sont composés d'environ la moitié d'élèves appartenant à la classe A et l'autre moitié à la classe D. Il n'est donc pas possible non plus de déterminer que les niveaux de compréhension ont un rapport avec l'appartenance à une classe.

En questionnant les élèves sur les difficultés ressenties dans chaque discipline, il est apparu que ces difficultés ne sont pas forcément en lien avec l'appartenance à une classe. Par

exemple, en Mathématiques une grande partie des élèves, (les deux classes confondues), identifient des difficultés avec un même contenu.

Une fois, ces variations dans la compréhension constatées, il me semblait important de recueillir les explications que les élèves pouvaient leur donner.

5.2.2 Variations de la conscience disciplinaire

Lors de la deuxième recherche en Master 2 j'ai pu identifier quelques éléments participant à la reconstruction des disciplines par les élèves.

1. La *conscience disciplinaire* des élèves varie selon plusieurs facteurs : l'impression de comprendre ou non les contenus enseignés, la prise en compte de l'utilité reconnue ou non de la discipline, les finalités identifiées. Cette reconstruction est empreinte de ce que les élèves considèrent comme possible au sein de la discipline. Il s'agit, par exemple, du fait de désigner les Mathématiques comme une discipline dans laquelle comprendre est nécessaire mais difficile, une discipline dans laquelle le chemin vers une bonne réponse est unique « car il faut toujours effectuer les calculs de la même façon donc c'est plus facile à retenir » Rose P.¹¹. Le Français, lui, est considéré comme une discipline dans laquelle il faut surtout apprendre les règles par cœur. Cependant les élèves disent pouvoir utiliser des stratégies différentes pour répondre à une même question : « oui ben les maths c'est la logique- comme ça! que le français c'est- et ben des fois c'est comme ça, des fois c'est comme ça, mais alors ce coup-ci c'est comment? c'est comme ça? ou c'est comme ça? bon ben je ne sais pas ». Gladys I.

L'utilité que les élèves reconnaissent ou accordent aux disciplines peut les amener à hiérarchiser celles-ci par ordre d'importance. Ils désignent le Français comme une discipline importante car elle permet de communiquer, d'échanger. Ils identifient son usage dans de nombreux plans (loisirs, professionnel, en relation avec leur identité...) et durant toute leur vie : « C'est logique, utile et c'est ma langue » Ivan D. En opposition, ils désignent l'Education musicale comme une discipline qui ne leur sera pas utile après l'école : « ça servira pas pour mes futurs études » Romain A.

¹¹ Dans les citations, l'orthographe des élèves a été respectée. Deux types de citations sont utilisées : les premières, comportant uniquement le prénom et initiale de l'élève sont issues de la première recherche en Master 1 et 2, les deuxièmes comportant le nom, l'initiale et un numéro sont issues de la thèse.

L'utilité varie aussi par le besoin de comprendre ou non selon les sous-domaines et composantes de la discipline. Les élèves identifient en Mathématiques l'utilité extrascolaire du calcul, le fait de maîtriser et de comprendre les formules peut leur permettre de réaliser des opérations nécessaires dans le quotidien. La géométrie est considérée comme ayant moins d'applications extrascolaires.

La *conscience disciplinaire* des élèves est construite avec leurs représentations mais aussi avec celle des enseignants et des parents et le traitement accordé par l'institution à la discipline considérée. La désignation d'Education musicale comme une discipline dans laquelle il n'est pas nécessaire de comprendre par quelques enseignants peut expliquer en partie l'appropriation de cette idée par les élèves.

2. Dans les propos des élèves, on note une confusion entre les termes **apprendre** et **comprendre**. En effet, apprendre ne signifie pas forcément comprendre.

3. Le cas particulier de la discipline Education Musicale est expliqué par les élèves par l'absence de contenus devant être compris. Ainsi en Education musicale, il n'y a rien à comprendre. « Je pense qu'il n'y a rien à comprendre en Musique » Victor T.

4. La compréhension est désignée comme un acte par une moitié des élèves et par des cheminements pour l'autre moitié. Peu d'élèves considèrent qu'il s'agit des deux. La pluralité des démarches, des opérations et des niveaux de traitement qui entrent dans la compréhension sont à prendre en compte. L'histoire non linéaire de la compréhension soulignée par Elisabeth Nonnon (1989) est perceptible ici : « *l'interférence entre plusieurs sources ou niveaux de compréhension amène à réintégrer, rétrospectivement, des acquis antérieurs* » p. 32. Quelques élèves déclarent avoir compris une leçon quelques semaines après l'avoir travaillée, lors d'une séance sur une autre leçon. Une élève écrit : « Ce qui se passe dans ma tête c'est un sentiment à base de « AH ! c'est bon j'ai compris ! » Bénédicte Q.

5. Au niveau du ressenti, les élèves évoquent une tension précédant la démarche de compréhension, cette tension étant souvent basée sur le contexte de la situation didactique. Ils parlent de sentiments plus ou moins forts ressentis lors de la compréhension ou l'incompréhension d'un contenu. « Je suis heureux car j'ai enfin compris » Robert W.

6. Pour les élèves, leur niveau de compréhension peut être soit équivalent dans toutes les disciplines, soit différencié. Ils déclarent bien comprendre dans toutes disciplines ou ils déclarent bien comprendre dans une discipline mais moyennement, ou pas du tout dans une autre ... cela peut être un indicateur du fonctionnement disciplinaire. « [...] en français c'est une leçon on apprend on retient, que en mathématiques c'est soit on comprend soit on comprend pas, enfin-moi si on a des difficultés en mathématiques ben ça va être très c'est très dur de s'en sortir que en français il suffit d'apprendre de réapprendre la leçon qu'on nous réexplique, qu'en mathématiques c'est pas trop comme ça parce que les chiffres c'est précis on peut pas trop se tromper que en français si on oublie un "s" quelque part ou quoi enfin c'est pas si grave que ça, que nous si on oublie un chiffre et ben le calcul il peut vraiment enfin donner aucun sens que dans une phrase si on oublie un lettre ou quoi ben on comprend quand même » Sandra V.

8. L'étude de l'utilisation du terme **comprendre** dans les Instructions officielles et les manuels scolaires met au jour des variations dans sa signification. Dans les programmes, le terme compréhension est en lien avec l'idée de « donner un sens » pour soi. Pour les professionnels interrogés, il s'agit plus souvent de l'identification par les élèves d'un « pourquoi ? », renvoyant à des explications quant aux liens entre les contenus, quant aux raisons d'un résultat...

Ces résultats ont donc constitué une première base de réflexion. Il n'a pas été possible de les réinterroger tous en détail mais ils m'ont permis de dégager quelques dimensions servant à questionner à nouveau la compréhension de manière plus organisée et plus claire. Ils ont servi d'axe pour les analyses ultérieures. Il m'a semblé intéressant de me centrer sur quelques points : la définition de la compréhension, le vécu de la compréhension, les facilités et difficultés rencontrées par les élèves lors de leur démarche de compréhension.

5.2.3 Définition de la compréhension dans trois disciplines

Dans la première recherche en Master 1, des différences parfois très marquées apparaissent entre le Français, les Mathématiques et l'Education musicale sur le sens de « comprendre » les contenus enseignés.

Dans le premier groupe (44 élèves répartis en deux classes que les enseignants désignent comme « bonne » et « en difficulté »), un pourcentage assez important d'élèves (38%) déclare avoir un problème de compréhension en Mathématiques. Dans la classe des élèves en difficulté, 68% d'entre eux disent ne pas avoir compris la dernière notion enseignée en Mathématiques. En Education musicale, pour les deux classes, 36% des élèves affirment ne pas avoir compris. Pourquoi des pourcentages aussi importants d'élèves qui n'ont pas compris?

Cette question a été creusée dans la recherche en Master 2, il est apparu que pour les élèves, le processus de compréhension est fortement tributaire de la *conscience disciplinaire*, c'est-à-dire en l'occurrence, de la manière dont ils prennent en compte les disciplines et leurs sous-disciplines. Cette prise en compte s'appuie sur le sens que les élèves donnent à **comprendre** et ce sens est construit par rapport à cinq objets différents :

1. Les finalités dans une vie future que la discipline permet d'envisager. Par exemple, leur implication peut varier selon qu'ils considèrent ou non que la matière travaillée soit indispensable pour effectuer le métier dont ils rêvent.
2. L'importance de cette discipline à l'école et à l'extérieur. Par exemple, la discipline Français est généralement identifiée comme la matière permettant de communiquer avec les autres et constitue le véhicule langagier commun dans les autres disciplines (sauf les langues bien sûr).
3. La construction des outils et les savoir-faire nécessaires dans chaque discipline. Par exemple, l'Education musicale est identifiée par les instruments (notamment la flûte) et la place de l'écoute porte une dimension supplémentaire en comparaison avec les autres disciplines. En Mathématiques, savoir appliquer est plus important et en Français, le fait de savoir identifier des éléments pertinents dans un texte est nécessaire. Ces différents savoir-faire identifiés par les élèves peuvent les mener à classer Education musicale comme une discipline dans laquelle il n'y a pas de contenu à comprendre mais à **appliquer** et le Français comme une discipline dans laquelle on doit plutôt **apprendre** à identifier plutôt que **comprendre** le sens.

4. Les représentations de la discipline entrent en compte dans la reconstruction des élèves. Par exemple, les représentations des parents, des amis et celles que les médias peuvent véhiculer pèsent sur celles des élèves. Les représentations des adultes sur les disciplines, qu'ils peuvent considérer comme importantes ou secondaires (Français vs Education musicale), comme faciles ou difficiles (Arts plastiques vs Mathématiques), comme étant relatives à leur identité ou bien au monde extérieur (Histoire vs langues étrangères) participent à la reconstruction par les élèves des *disciplines scolaires*. C'est le cas aussi des matières dans lesquelles on apprend (les dates en Histoire) et celles où on comprend (le sens d'une formule en Mathématiques).

5. Enfin les traitements réservés par l'Institution à ces disciplines. C'est notamment le cas pour l'Education musicale, quelques enseignants considèrent que, dans cette discipline, il n'était pas nécessaire de comprendre des contenus.

Ces variations mettent au jour des différences marquées entre les disciplines. Les Mathématiques sont considérées comme une discipline importante, c'est un élément de la *conscience disciplinaire* des élèves qui apparaît dès l'école primaire (Lahanier-Reuter, 2013). C'est une discipline utile au quotidien, qui requiert de la réflexion, qui peut être difficile à comprendre et qui nécessite une implication constante durant toute la scolarité. Cette implication peut être moindre si on considère posséder un « don », une facilité pour comprendre. Cette discipline fonctionne par exercices qui permettent d'assimiler des règles rendant sa compréhension de plus en plus facile, cette facilité étant désignée comme la **logique**.

Le Français est considéré comme une discipline importante, utile au quotidien qui porte l'idée d'une relation avec l'identité de l'élève, qui requiert de l'apprentissage par cœur, de l'assimilation de règles et fait appel à l'imagination, aux expériences de l'élève. Elle donne, contrairement aux Mathématiques, diverses possibilités de réponse ; ce qui est admis comme juste dans une évaluation peut être variable, les élèves lui rattachant une idée de plus grande liberté.

L'Education musicale est une discipline considérée comme secondaire, dans laquelle une grande partie des élèves n'identifie pas de contenus devant être compris. C'est une discipline dans laquelle l'implication des élèves varie en relation à leur pratique extrascolaire de la

musique. Ces résultats vont dans le sens des études avançant que la prise en compte des pratiques extrascolaires d'écriture des collégiens aiderait à penser l'enseignement-apprentissage de l'écrit, Penloup (1999). En Education musicale, le fonctionnement de l'enseignant semble être plus important que dans les autres disciplines pour expliquer la facilité ou la difficulté rattachée par les élèves au travail dans cette discipline.

Pour illustrer ces variations de la *conscience disciplinaire* voici ce qu'un élève écrit : « Oui j'avais vraiment envie de venir à l'école quand il y avait de l'histoire car il suffit d'apprendre son cours pour avoir une bonne note. Alors qu'en Mathématiques ou physique même si on apprend c'est difficile ». L'élève compare deux disciplines ; le vécu positif, rattaché à une des deux disciplines, peut provenir de l'identification d'une facilité dans l'apprentissage dans celle-ci. La même démarche cognitive réalisée ne produit pas, selon lui, les mêmes effets dans les deux disciplines. Sans effectuer une différenciation entre les contenus, il considère que de manière générale, dans cette discipline, il est facile d'apprendre.

5.2.4 Aides et difficultés à la compréhension dans les disciplines

J'ai questionné les élèves sur les difficultés et facilités ressenties lors de la compréhension d'un contenu dans trois disciplines : Français, Mathématiques et Education musicale. Les difficultés et facilités identifiées par les élèves sont diverses mais quelques éléments sont assez partagés.

Une aide à la compréhension signalée dans toutes les disciplines est la disponibilité de l'enseignant pour répondre aux questions qu'ils se posent.

Les difficultés évoquées par les élèves en Français relèvent surtout des exceptions qu'il faut retenir. Les élèves considèrent le Français comme des exercices d'application des règles, le fait d'identifier des exceptions à cette application leur semble mettre en cause leur définition du Français.

Une facilité réside en l'utilisation des connaissances et expériences personnelles. Ces dernières sont utiles pour répondre à un exercice, argumenter dans un débat, servir l'imagination pour la rédaction d'un texte, où pouvoir donner son point de vue dans l'interprétation d'une lecture.

En Mathématiques, la signification des désignations semble poser problème, les élèves parlent de vocabulaire. L'opposition par les élèves de la géométrie et du numérique (ou algèbre selon les dénominations) est itérative. Une majorité d'élèves comparent les deux domaines en trouvant l'un plus facile que l'autre sans distinction des contenus spécifiques. La géométrie est désignée parfois comme un calcul et parfois comme impliquant un graphique. Une autre difficulté relève de ce qu'ils appellent « **les méthodes de travail** ». Cela semble désigner la capacité à identifier la formule ou le processus nécessaire pour résoudre un problème. « Car je n'arrive pas à appliquer les méthodes » Elisabeth K. Les élèves déclarent la continuité identifiée dans cette discipline comme une aide. Quand ils arrivent à faire des liens avec les contenus précédemment appris, ils peuvent comprendre plus facilement.

Les sous-domaines en Education musicale sont mentionnés comme faciles et difficiles dans une proportion semblable, la seule exception est le chant qui est désigné comme facile par la grande majorité. Les mêmes justifications sont rattachées aux facilités et aux difficultés : le vocabulaire, la lecture des notes, l'intérêt pour la discipline. C'est la discipline dans laquelle la pratique extrascolaire est la plus présente dans les réponses des élèves, elle est désignée comme une aide et semble avoir beaucoup d'influence sur la pratique scolaire.

5.2.5 Compréhension et utilité

La compréhension dans une discipline est aussi en relation avec l'utilité plus ou moins reconnue de cette discipline et avec la finalité qui lui est attribuée. Par exemple: « Pourquoi chercher à comprendre en Education musicale si on n'a pas envie de devenir musicien ? » dit un élève. Ou encore cet autre élève qui annonce : « La musique ne m'aidera pas dans la vie je trouve inutile de l'apprendre au niveau du collège ». Ces déclarations vont dans le sens des études réalisées sur le rapport des élèves à la culture scolaire (Eloy, 2014). Ils soulignent le fait qu'une grande partie d'élèves n'accordent aucune utilité à la matière. Dans le système scolaire elle occupe une place marginale, les élèves ne sont pas encouragés à s'investir dans cette discipline ou à la considérer comme importante. Cela s'illustre par les coefficients ou les volumes horaires réduits. C'est une discipline qui ne constitue pas un critère de sélection.

L'utilité scolaire et extrascolaire accordée, reconnue ou niée par les élèves, concernant les contenus et les disciplines elles-mêmes, influence fortement le comportement des élèves. Elle

peut engendrer soit un intérêt, soit une perte d'intérêt qui peut alors conduire au décrochage au cours d'une séance en classe.

5.2.5 Vécu de la compréhension

Lors des premières recherches, est apparu un résultat qui a réorienté en grande partie le questionnement mené pour cette thèse : la majorité des élèves interrogés associent des ressentis, des émotions, aux différents moments de compréhension et d'incompréhension à l'école : « Je suis contente, heureuse et je me sens plus intelligente » Xavia Q. Cette dimension affective qui est apparue en discutant avec les élèves m'a alors semblé intéressante à travailler. Lors des entretiens, j'ai tenté d'identifier si la tension, ou le soulagement, déclarés par les élèves au moment de la compréhension ou l'incompréhension d'un contenu se présentaient sous la même forme, et ce que le terme **soulagement** pouvait impliquer.

Les élèves ont déclaré que la tension ressentie à un moment d'incompréhension était rattachée à l'incapacité de comprendre les raisons de cette incompréhension, à un sentiment de honte face aux autres élèves ou à la peur des conséquences sur le bulletin de notes. Quant au soulagement ressenti au moment de la compréhension, il était lié à l'idée des bonnes notes dans le prochain bulletin, au fait que la compréhension pouvait les aider à saisir le sens des notions et des contenus à venir et à un sentiment de fierté face aux pairs : « Quand je comprends ce que je n'avais pas compris avant c'est comme une sensation de fierté » Rose P.

6. Quelques questions qui émergent

Cette première étude a constitué une approche de « découverte » permettant d'identifier des éléments qui se devaient d'être réinterrogés avec un public plus large pour évaluer leur pertinence et leur permanence. Des idées fortes se sont alors imposées pour la recherche de la thèse. Il est donc utile de spécifier un peu plus les éléments devant être retravaillés :

1. Cerner les différentes manières de comprendre selon la discipline ou au sein d'une même discipline.
2. Etudier les variations entre les termes **apprendre** et **comprendre**. Quelles peuvent être ces sources ? Comment se manifestent-elles ? Sont-elles récurrentes ou plutôt isolées ?

3. Décoder certains termes utilisés par les élèves ; celui de **logique** qui apparait comme une manière de comprendre indépendamment du contenu mais propre à la discipline.
4. Analyser la reconstruction de traits comme étant caractéristiques de chaque discipline. Par exemple, l'idée d'une réponse juste et non variable en Mathématiques ou celle concernant une plus grande liberté d'interprétation et de l'imagination en Français. Elargir ce questionnement à d'autres disciplines comme l'Histoire-Géographie et SVT.
5. Etudier les variations du sens du terme **comprendre**. Variations identifiées dans sa signification dans les propos des enseignants et des élèves interrogés.
6. Mettre au jour les sentiments liés aux moments de compréhension ou d'incompréhension déclarés par les élèves.

En raison de la grande quantité de données recueillies, notamment en entretien, j'avais besoin de beaucoup plus de temps pour pouvoir les retranscrire et les analyser. Une partie du corpus initial n'ayant pas été traité dans la recherche antérieure a donc été analysé pour cette thèse. Avançant dans ma formation doctorale, une relecture de ces données à la lumière de mes nouvelles connaissances et expériences m'a semblé nécessaire. J'avais l'impression de pouvoir comprendre avec une plus grande facilité et clarté ce que j'analysais.

Chapitre 2

Compléments théoriques et décisions méthodologiques

Les concepts présentés dans le chapitre précèdent : *discipline scolaire*, *configuration disciplinaire*, *conscience disciplinaire*, ont constitué des outils de pensée fondamentaux tout au long de la recherche. Les premiers résultats présentés lors du Master 2 ont été réinterrogés et, pour certains d'entre eux, confirmés à la lumière d'une nouvelle recherche à laquelle j'ai pu participer, cette étude ayant comme objet le *vécu disciplinaire*.

1. Un nouveau concept : le vécu disciplinaire

Ce concept a été défini par Yves Reuter (2016d) de la manière suivante :

« *Le vécu est considéré ici à la fois comme mode(s) d'être dans la discipline, au moment de son effectuation, et comme effet(s) produit(s), perdurant donc à son effectuation, ces deux dimensions étant tributaires des contenus et des pratiques disciplinaires. Il s'agit, au travers de ce concept, de comprendre les manières dont les élèves existent dans ces espaces d'enseignement et d'apprentissages disciplinaires : ce qu'ils ressentent, comment ils s'y positionnent... que ce soit sous forme d'investissement ou de distance, de bien-être ou de mal-être, de plaisir ou de souffrance, d'ennui ou d'intérêt, de valorisation ou de dépréciation...* ».
(p. 26).

Le vécu disciplinaire comme mode(s) d'être dans la discipline permet, entre autres, d'étudier les sentiments et les émotions suscités par la compréhension ou l'incompréhension des contenus dans les différentes disciplines.

Une présentation plus précise de ce concept, quelques-uns de ses enjeux ainsi que les liens entre celui-ci et mon travail de recherche sont développés dans le chapitre 8.

2. Un choix méthodologique : des déclarations sollicitées

Cette thèse s'appuie sur un recueil de données qui comprend des déclarations des élèves sous forme de questionnaires et d'entretiens, des entretiens¹² avec des enseignants, l'analyse des manuels scolaires utilisés et des textes officiels qui régissent ce niveau scolaire. La diversité d'outils méthodologiques et de corpus constitués répond au grand nombre d'interrogations animant cette recherche.

Outre les déclarations des élèves constituant la majorité des documents construits qui interrogent leurs activités cognitives et métacognitives, il semblait intéressant de recueillir les discours des enseignants concernant ces mêmes activités. Cette démarche a été envisagée afin de comparer les discours des uns et des autres sur la compréhension et de tenter d'approcher peut-être des difficultés ou des malentendus.

Cette même volonté a guidé la décision de questionner la compréhension dans d'autres espaces d'existence des *disciplines scolaires*; celui des recommandations par les manuels scolaires et celui des prescriptions par les instructions officielles. L'identification d'écarts et de proximités dans les définitions, les sens rattachés au terme, ainsi que les démarches envisagées pour comprendre pouvaient mettre au jour des difficultés et permettre une réflexion sur celles-ci.

2.1 Les questionnaires

Trois questionnaires ont été élaborés.

Un premier questionnaire¹³ a donné lieu aux résultats présentés dans le chapitre 1 (Ordonez-Pichetti, 2012). Il était composé de trente-trois questions qui tentaient de souligner, pour chaque discipline interrogée (Education musicale, Français et Mathématiques) les facilités et les difficultés que les élèves pouvaient identifier ou ressentir au moment où ils tentaient de comprendre un contenu disciplinaire. Il interrogeait les élèves sur leur définition de la

¹² Construits selon une méthodologie proposée par Kaufmann (2007).

¹³ Recueilli après quelques séances d'observation exploratoire dans les classes (Arborio, Fournier, 2005).

compréhension à l'école, ce qui leur permettait de penser qu'ils avaient compris et ce qui se passait dans leur tête au moment où ils comprenaient.

Je reprends pour cette thèse les corpus et les résultats de cette première recherche, car beaucoup d'interrogations restaient en suspens. Ils ont constitué la base du questionnement suivant. Ayant une réflexion plus nourrie et organisée que lors de la première recherche en Master 1, j'ai pu réaliser d'autres analyses et établir des nouveaux liens entre les différents éléments de travail et recherches.

Le deuxième et le troisième questionnaire ont été construits dans le cadre de cette étude en cherchant justement à creuser les résultats précédents en les approfondissant par des nouvelles questions. J'ai souhaité confirmer ou infirmer les premiers résultats. Il était intéressant de repérer si les éléments déjà identifiés étaient présents dans un échantillon bien plus grand. Ces deux questionnaires m'ont permis de diviser le recueil : pour commencer un questionnaire qui porte sur la compréhension en général. Avec celui-ci j'ai cherché à cerner ce que comprendre à l'école signifie pour les élèves (annexe 11.1). Avec l'autre questionnaire, qui est relatif aux disciplines étudiées (Education musicale, Français, Histoire – Géographie, Mathématiques et Sciences de la Vie et de la Terre), j'ai souhaité réaliser une analyse plus fine pour étudier l'identification des différences de compréhension selon les matières (annexe 11.2).

Le choix des disciplines a été effectué sur une base de faisabilité et non selon un intérêt plus appuyé pour celles-ci que pour d'autres. Elles ont été choisies, entre autres, par la diversité dans leur fonctionnement institutionnel. Par exemple, Histoire- Géographie a été choisie car il s'agit d'une discipline scolaire désignée comme « littéraire », ce qui me permet de comparer avec le Français. Pour les SVT, la réflexion est la même, il s'agit d'une discipline scolaire dite « scientifique » mais qui par son fonctionnement (outils, supports, modes de travail...) et son image, pourrait être assez éloignée des Mathématiques.

Pour rester au plus près du vocabulaire utilisé par les élèves, le terme discipline n'a pas été utilisé afin d'éviter une confusion avec le sens relatif aux comportements face au règlement scolaire. Les termes cours et matières ont été retenus en espérant que les élèves les considèrent comme étant synonymes de discipline scolaire. Ils sont, bien sûr, discutables.

Il me semble important de signaler que j'interroge ici les élèves sur la reconstruction qu'ils effectuent de leur propre compréhension à l'école. S'ils pensent avoir compris ou non, ce

qu'ils pensent devoir comprendre ou non, ce qu'ils essaient de faire ou non. Il ne s'agit pas de savoir s'ils ont effectivement compris ou acquis un savoir selon des critères institutionnels. C'est ce qu'ils disent de leur compréhension qui m'intéresse.

Le choix du niveau et des disciplines donne la possibilité de penser le poids de l'évaluation à ce niveau. L'examen pour l'obtention du diplôme national du brevet a lieu à la fin de l'année scolaire. Parmi les disciplines interrogées, trois sont présentées en examen écrit (Français Mathématiques et Histoire-Géographie) et deux, en contrôle continu (Education musicale et SVT). Le fait de comparer les disciplines évaluées à l'écrit avec les autres peut donner des indications sur le poids de l'évaluation dans les réponses des élèves.

Je reviendrai par la suite sur quelques obstacles et problèmes en relation avec la construction et la compréhension des questionnaires¹⁴.

2.1.1 Le questionnaire général

- | | |
|-----|---|
| 1. | Comment fais-tu pour comprendre quelque chose en cours? |
| 2. | Procèdes-tu de la même façon pour comprendre dans tous les cours? |
| 3. | Si non, quelles sont les différences selon les matières? |
| 4. | Y a-t-il des cours où tu penses que tu n'as pas besoin de comprendre? |
| 5. | Si oui, lesquels? |
| 6. | Pourquoi n'as-tu pas besoin de comprendre dans ces cours? |
| 7. | Y a-t-il des matières où tu ne comprends pas et où tu penses que tu ne comprendras pas ? |
| 8. | Si oui, lesquelles? |
| 9. | Pourquoi penses-tu que tu ne comprendras pas dans ces matières? |
| 10. | Y a-t-il des matières où tu ne comprends pas et où tu penses que tu pourras comprendre en travaillant ? |
| 11. | Si oui, comment fais-tu pour travailler sur un sujet que tu n'as pas compris ? |
| 12. | Y-a-t-il des cours où tu comprends parce que cela te semble logique ? |
| 13. | Si oui, lesquels? |
| 14. | Peux-tu m'expliquer pourquoi tu trouves que c'est logique? |
| 15. | Dans les autres cours, comment fais-tu pour comprendre? |
| 16. | Selon toi, y-a-t-il une différence entre apprendre et comprendre? Si oui, laquelle? Si non, pourquoi? |

¹⁴ Ces obstacles sont présentés dans le point 4.1 « Problèmes dans la compréhension des questionnaires ».

Le questionnaire comporte seize questions qui portent sur six dimensions¹⁵ :

- L'identification de la démarche utilisée par les élèves pour comprendre (Question 1).

Avec cette question, j'ai voulu identifier les stratégies, les processus enclenchés par les élèves pour réaliser une tâche souvent implicite : comprendre un contenu enseigné.

- Les différences ou similitudes entre les démarches de compréhension selon les disciplines (Questions 2 et 3).

Ces questions m'ont permis d'interroger deux éléments. Le premier est la catégorisation que les élèves peuvent faire des matières selon les démarches mises en œuvre pour comprendre. Le deuxième, la possibilité d'interroger d'autres disciplines que celles choisies pour les questionnaires disciplinaires qui leur ont été distribués.

- La distinction des matières selon le besoin ou la possibilité de comprendre ou non (Questions 4, 5 et 6) et la justification des réponses (Questions 7, 8, et 9).

Avec ces questions, j'ai souhaité réinterroger cette distinction et approfondir les résultats antérieurs en demandant aux élèves des précisions sur les raisons de cette catégorisation.

- Les remédiations lors de l'incompréhension (Questions 10 et 11).

Selon moi, l'intérêt de ces questions résidait en deux points : le premier était la possibilité d'appréhender différentes stratégies mises en œuvre par les élèves pour viser une remédiation lors d'une incompréhension. Le deuxième est que leurs réponses me permettraient d'envisager des éléments pouvant aider les élèves à mieux comprendre un contenu disciplinaire.

- Les élèves et la question de la logique. (Questions 12, 13, 14 et 15).

J'ai cherché à savoir ce que ce terme signifie, comment il se présente ou sous quelle forme il existe.

¹⁵ Ces dimensions sont présentées plus en détail en 5.1 concernant critères d'analyse.

- Liens entre les termes **comprendre** et **apprendre** pour les élèves (Question 16).

Je réinterroge cette opposition pour identifier une confirmation ou non des résultats précédents et questionner plus précisément les sources possibles de cette opposition.

2.1.2 Les questionnaires par discipline

- Pour toi, qu'est-ce que comprendre en cours de (nom de la discipline) ?
- Comment fais-tu pour comprendre quelque chose en cours de (nom de la discipline)?
- Qu'est-ce qui te donne l'impression d'avoir compris en (nom de la discipline)?
- Peux-tu m'expliquer ce qui se passe, ce que tu ressens quand tu comprends quelque chose que tu n'avais pas compris avant ?
- Qu'est-ce qui fait que tu as l'impression de ne pas avoir compris en (nom de la discipline)?
- Quand tu ne comprends pas quelque chose en (nom de la discipline), qu'est-ce qui rend difficile le fait de comprendre?
- Quand tu comprends quelque chose en (nom de la discipline), qu'est-ce qui rend facile le fait de comprendre?

Les questionnaires comportent sept questions et sont identiques pour les différentes disciplines (Education musicale, Français, Histoire-Géographie, Mathématiques et SVT). Ils s'appuient sur cinq dimensions :

- La définition de la compréhension selon la discipline (Question1).

Avec cette question, il m'était possible d'effectuer une comparaison entre les différentes disciplines interrogées et de saisir de possibles divergences au sein d'une même discipline.

- La démarche pour comprendre dans la discipline (Question 2).

La justification de ce choix est très semblable à celle présentée dans le questionnaire précédent. Il s'agissait d'identifier les stratégies mises en œuvre par les élèves pour comprendre un contenu, la présence de variations et/ou permanences entre ces démarches et de réaliser une comparaison entre les réponses d'un même élève.

- La validation ou la non-validation de la compréhension dans la discipline (Questions 3 et 5).

Ces questions me permettaient d'approcher la réflexion qui peut mener l'élève à conclure qu'il a compris ou non un contenu. Je cherchais à savoir avec quoi l'élève construit une représentation de sa compréhension ou de son incompréhension.

- Le ressenti au moment de la compréhension dans la discipline (Question 4).

Par cette question je souhaitais creuser les sentiments liés au processus cognitif. Ils semblaient peser dans le vécu disciplinaire des élèves.

- Les difficultés et/ou facilités de compréhension dans la discipline (Questions 6 et 7).

L'identification des éléments aidant ou faisant obstacle à la compréhension pourrait être à la base d'une réflexion cherchant comment les traiter.

2.2 Les entretiens

Les entretiens¹⁶ avaient pour objectif d'affiner les réponses des élèves aux questionnaires, concernant :

1. les sous-domaines des disciplines peu interrogées par ailleurs ;
2. le ressenti au moment de la compréhension ou non d'un contenu ;
3. les difficultés de compréhension et les aides éventuelles qui auraient pu faciliter celle-ci ;
4. les différences entre les disciplines quant à ce qui facilite ou rend difficile son entendement;
5. le rapport entre la compréhension dans une discipline et les composantes oral/écrit qui définissent celle-ci.

Complémentairement aux entretiens avec 27 élèves, six enseignants, un d'Education musicale, un d'Histoire-Géographie, deux de Français et deux de Mathématiques ont accepté d'être entendus en entretien, avec une question d'ouverture : que pensez-vous de la compréhension des élèves dans votre discipline ? Ce choix a été effectué pour me permettre d'interroger les réponses des élèves dans ces disciplines à la lumière des représentations des

¹⁶ Annexes 12 et 13

enseignants. Par chance, les enseignants m'ayant reçue dans leur classe, enseignaient ces matières.

En commençant la première recherche je n'avais pas prévu d'échanger avec les enseignants, je voulais me concentrer uniquement sur les élèves. C'est lors d'un repas de midi avec l'un d'entre eux qu'une discussion sur mon objet d'étude a eu lieu. Cette discussion était très intéressante car elle m'éclairait sur des explications possibles à quelques propos d'élèves et avait fait émerger des points d'interrogation que je n'avais pas envisagés. Cela m'a encouragé à demander aux autres enseignants de ce même établissement un entretien rapide, non enregistré, sur leur discipline.

Ces entretiens étaient considérés comme une sorte de « bonus », ils n'étaient pas prévus dans mon choix méthodologique au départ et je ne savais pas si j'allais les utiliser ou non. C'était plutôt une opportunité qui s'était présentée. J'ai compris après coup le grand intérêt que ces discussions pouvaient avoir.

Lors de la période de construction de données j'ai effectué trois autres entretiens, enregistrés cette fois-ci. Je n'ai pas rencontré d'enseignant en SVT disponible pour un entretien, je n'ai pas effectué une démarche précise dans ce sens dans un autre établissement. Non pas par désintérêt mais par manque de temps et de moyens.

2.3 Les choix de transcription

J'ai retranscrit les questionnaires et les entretiens avec un logiciel de traitement statistique (Excel) puis je les ai analysés avec l'aide d'un autre logiciel de traitement statistique et lexical (Sphinx).

Une première transcription des réponses aux questionnaires a été effectuée en respectant les graphies des élèves (orthographe, abréviations, signes, espaces...). Il me semblait important de garder une trace de leurs déclarations de la manière la plus fidèle possible pour des études ultérieures ou pour une mise à disposition des corpus pour d'autres chercheurs et dans d'autres champs de recherche que le mien. Dans un second temps, j'ai réalisé une version corrigée qui me permettait d'effectuer une lecture plus aisée des réponses ainsi qu'une analyse lexicale à l'aide de logiciels. Pour réaliser une correction très précise, il aurait été nécessaire de lire réponse par réponse chaque questionnaire transcrit. Ce travail nécessitait un temps très

important dont je ne disposais pas. J'ai donc choisi de réaliser une correction en utilisant les outils informatiques de correction automatique. Ceux-ci sont imparfaits et cela implique donc quelques manques et oublis. Certains manques ont été identifiés lors de la réalisation d'analyses lexicales.

En ce qui concerne la désignation des *disciplines scolaires*, j'ai décidé de garder l'écriture des élèves dans les exemples utilisés. Cela me permet de conserver une trace de leur façon de désigner la discipline. Cela peut paraître accessoire mais je pense que la manière de citer la discipline peut apporter des éléments de réflexion sur leur reconstruction de celle-ci. Il me semble que si l'élève écrit « éducation musicale », « musique » ou « chant » cela peut apporter des indices sur l'appropriation d'une désignation institutionnelle, sur le rattachement que l'élève fait de la discipline à un contenu en particulier, à un domaine. Cela est bien sûr discutable.

Dans le corps du texte, je désigne les disciplines avec une majuscule pour différencier l'intitulé de la discipline et le domaine du monde auquel elle se réfère. Cela me permet donc de distinguer Français = discipline scolaire et français = langue.

J'ai décidé de garder l'abréviation SVT, car c'est une abréviation connue de tous et utilisée par les élèves, les enseignants, dans les Instructions officielles et les manuels scolaires, elle me permet aussi d'alléger le texte.

Plusieurs élèves répondent aux questionnaires dans quelques disciplines et non dans les autres sans que cela soit imposé par le manque de temps. N'ayant pas pu les interroger sur ces choix il m'est difficile d'avoir une explication sur l'ordre choisi par les élèves.

Voulant assurer l'anonymat aux répondants, je leur ai proposé de remplir les questionnaires en les accompagnant soit de leurs initiales, soit d'un nom d'emprunt. Cela me permettait d'identifier les questionnaires appartenant à chaque élève. Certains ont décidé d'écrire leur vrai nom et prénom, je les ai donc gardés en veillant à n'utiliser que le prénom dans les transcriptions. Certains ont indiqué leurs initiales, j'ai décidé d'utiliser cette première lettre pour créer une liste en leur attribuant un prénom au hasard commençant par celle-ci. Pour d'autres, ayant choisi des noms d'emprunt (souvent le nom d'un footballeur, un héros, ou un dessin animé) j'ai gardé les prénoms, la lettre initiale ou l'idée de départ pour les modifier et

les harmoniser avec les précédents. Par exemple : Bob l'éponge devient Bob L., Poisson Poisson devient Colin P. et David Beckham David B.

Au moment de la transcription, j'ai compris qu'il m'avait manqué un élément essentiel lors du recueil des questionnaires. J'aurais dû numéroter, lors de la réception, tous les questionnaires ne comportant pas d'indication sur l'élève les ayant remplis. Ce manque dans ma construction méthodologique m'a fait rencontrer un problème de taille concernant les questionnaires ne comportant pas de marque me permettant de les identifier (heureusement pour moi ils étaient très peu nombreux). Pour régler ce problème, j'ai dû effectuer une analyse de chaque écriture en essayant de rassembler les questionnaires qui semblaient appartenir à un même élève. Pour ce faire, je me suis basée sur quelques éléments qui devaient être tous présents : une écriture très semblable, la couleur du stylo, des termes utilisés et des erreurs orthographiques récurrentes. J'ai aussi demandé à des tiers de réaliser le même exercice avant de considérer qu'il s'agissait des questionnaires appartenant à un même élève. Cet exercice fut difficile, pour quelques-uns, car parfois j'ai trouvé des variations d'écriture sur des questionnaires remplis et identifiés par un même élève, donc pour les non-identifiés c'était encore plus compliqué. Un exemple de cette variation est visible dans l'annexe 10 regroupant les questionnaires originaux, il s'agit des documents numérotés 57.6.1 et 57.6.2.

3. Présentation des corpus

Quatre corpus ont été constitués : les deux premiers réunissent les données recueillies lors du Master 1 et du Master 2. Les suivants, les troisième et quatrième, sont composés de données spécifiques à la thèse.

3.1 Les premiers corpus : « comprendre » et « compréhension » par les élèves et dans les textes officiels

Le premier corpus s'appuie sur les déclarations par questionnaires et par entretiens d'une soixantaine d'élèves de 3^e et des trois enseignants d'un collège de Roubaix dans le Nord de la France. Il a été analysé une première fois et les résultats sont présentés dans deux recherches (Ordonez-Pichetti 2011 et 2012). Il a été traité une deuxième fois dans le cadre de cette étude.

Le deuxième corpus est composé par l'étude de la signification et de l'utilisation des termes **comprendre** et **compréhension** relevés dans les manuels scolaires utilisés en classe et dans

les textes officiels qui régissent ce niveau scolaire. Deux raisons expliquent ce choix : la première est une comparaison entre la signification et l'utilisation du terme dans les différents espaces constitutifs de la discipline scolaire. La compréhension fait partie de ce qu'on demande à l'élève de faire, il me semble alors important de savoir ce qu'elle peut désigner. La seconde est que l'analyse des usages du terme, notamment dans les manuels scolaires, peut éclairer les reconstructions des élèves et peut-être leurs difficultés.

3.2 Les corpus suivants : 894 questionnaires dans huit classes

Le troisième corpus comprend 894 questionnaires provenant de 173 élèves répartis en huit classes de 3^{ème} de trois collèges situés à Vieux-Condé dans le Valenciennois (trois classes), Pecquencourt dans le Douaisis (une classe) et Loos dans la banlieue lilloise, (quatre classes). Ce sont des villes également du Nord de la France. Ce recueil intéresse, outre l'Education musicale, le Français et les Mathématiques, deux autres disciplines l'Histoire-Géographie et les Sciences de la vie et de la Terre. Le quatrième corpus est composé d'entretiens menés avec trois enseignants de Pecquencourt.

Ce sont donc 244 élèves¹⁷ tous corpus confondus qui ont été interrogés.

3.3 Les conditions de passation

Ce recueil dépasse, par le nombre d'élèves interrogés, mes prévisions dans le projet de recherche. L'intérêt que les enseignants et les élèves ont manifesté pour cette étude ont fait que le nombre de classes impliquées est devenu plus important que prévu. Quelques professeurs, dont certains n'enseignant pas dans les classes interrogées, ont été intéressés par la question de recherche dans la mesure où celle-ci pouvait les éclairer sur les difficultés qu'ils percevaient chez les élèves sans pour autant pouvoir les cerner. J'ai connu, (ce qui a été des nombreuses fois encouragé durant notre formation), un dialogue fructueux entre le monde professionnel et celui de la recherche. Les professeurs m'ont reçue avec bienveillance dans leurs classes. Ils m'ont cédé parfois trois heures prévues initialement pour les enseignements. Ils venaient même me chercher à la gare pendant leur temps de repas facilitant ainsi mes déplacements et m'évitant des transports en commun souvent très longs. Ils ont répondu à mes

¹⁷ Premier corpus : 44 élèves interrogés par questionnaire, 27 par entretien. Troisième corpus : 173 élèves interrogés par questionnaire.

entretiens sur leur temps de repos et m'ont questionnée sur les réponses des élèves (en respectant l'anonymat qui s'imposait) pour penser à des remédiations possibles.

Les questionnaires ont été distribués en présence soit des enseignants ayant participé à la recherche, soit d'autres enseignants.

Les élèves ont aussi « joué le jeu ». Ils ont répondu aux questionnaires alors qu'ils étaient libres de ne pas le faire.¹⁸ Nombreux ont été ceux qui ont pris le temps de lire, de réfléchir et de répondre aux questionnaires qui étaient parfois compliqués et très lourds (51 questions ouvertes).

Des élèves de Roubaix (lors du Master 2) se sont même portés volontaires pour passer des entretiens à la suite de la présentation de mon objet de recherche dans la classe. Ils ont manifesté de l'intérêt pour le questionnement. Quelques-uns disaient : « c'est vrai, je n'avais jamais réfléchi à ça ! ». Quand l'entretien était coupé par la sonnerie annonçant le début de la récréation, certains restaient pour continuer la discussion avec moi.

Lors du premier recueil, une majorité d'élèves a répondu à tous les questionnaires. Je m'attendais à énormément de non-réponses par la complexité de l'objet d'étude et par les doutes sur la clarté des questions. J'ai été agréablement surprise par la quantité des réponses, notamment en ce qui concerne les sentiments au moment de la compréhension qui me semblait être une dimension difficile à expliciter.

J'ai remarqué que de manière générale, lors des échanges avec les élèves, ils se montraient bien disposés à répondre malgré la difficulté des questions posées. Les retours de quelques élèves m'ont fait penser qu'ils étaient plutôt contents que je leur demande leur avis, que je m'intéresse à ce qu'ils pensent sans jugement ou commentaire suite à leurs réponses.

¹⁸ Sur les 244 élèves interrogés, deux élèves de Loos n'ont pas répondu aux questionnaires selon le souhait de leurs parents, une autorisation présentant le contexte du questionnement leur avait été soumise avant la passation. Je n'ai pas eu d'explication sur leur refus.

3.3.1 La passation dans les classes de Vieux Condé

Les trois classes ont répondu pendant la plage horaire du cours de Français. A la lecture du premier questionnaire, des discussions diverses se sont déroulées entre les élèves et avec l'enseignant, la plupart portaient sur la bonne compréhension des questions ou sur de possibles consignes de réponse. Cela m'a interpellée sur les problèmes de clarté dans la rédaction des questionnaires. J'ai demandé aux enseignants de ne pas intervenir, les élèves les ont quand même sollicités et ils ont répondu. Il était difficile pour moi d'identifier le sujet des demandes car souvent je répondais à un élève au même moment et je n'ai pas pu questionner les enseignants à ce sujet, je n'ai donc pas pu identifier clairement ce qui posait problème à ces élèves.

Quelques élèves ont été découragés par le nombre de questions. Cela a confirmé mes doutes sur la lourdeur des questionnaires et m'a montré que le fait de réaliser le recueil en un temps aussi court n'avait fait qu'aggraver la situation. Même si cette décision relevait d'un problème relatif à des contraintes financières de cette recherche¹⁹ je devais prendre en compte les problèmes inhérents à ce choix.

Plusieurs élèves ont discuté entre eux les questions et ont proposé des réponses. J'étais partagée entre le fait d'intervenir pour leur demander de répondre individuellement (pour éviter des biais dans les réponses) et les laisser discuter (car cela semblait les aider à saisir plus clairement les questions). Peut-être que les pairs, mieux que moi-même, pouvaient les aider à comprendre ce que je demandais.

Dans l'une des classes, l'enseignante passait près des tables pour voir les réponses. Je sentais que cela gênait les élèves. J'ai discuté un peu avec elle pour éviter qu'elle ne continue à passer dans les rangs, mais, du coup, j'étais moins disponible pour les élèves.

Le cours de Français a commencé avec les élèves qui avaient terminé le questionnaire en premier, pendant que les autres répondaient encore. Ce fait a peut être produit un sentiment de

¹⁹ Les collègues ayant accepté de participer à ma recherche étaient éloignés de mon lieu de résidence. Je devais restreindre les déplacements pour des raisons financières. J'ai donc décidé de regrouper les temps de recueil, parfois les élèves répondaient aux questionnaires durant deux heures.

frustration ou d'égaréement chez les élèves qui n'avaient pas terminé d'écrire, ils ont dû accélérer la cadence.

3.3.2 La passation dans les classes de Pecquencourt

Les élèves étaient répartis par groupes de quatre. La disposition des tables a alors engendré quelques difficultés car elle encourageait la discussion et le partage des réponses, ce que je voulais éviter.

La rencontre avec les questionnaires s'est fait avec étonnement. Cela m'a prouvé que le questionnement sur cet objet ne leur était pas familier.

Certains élèves ont montré peu d'empressement à y répondre. Même si je ne peux pas imputer ce découragement uniquement à la tâche demandée, cela confirme, une fois de plus, les problèmes soulevés précédemment sur la construction des outils méthodologiques. Beaucoup de questions ont été posées à l'enseignant et j'ai été sollicitée pour des clarifications concernant certains items.

3.3.3 La passation dans classes de Loos

La passation s'est bien déroulée, surtout pour deux classes. Les élèves ont été assez impliqués (au moins en apparence) et les enseignantes m'ont laissé carte blanche pour la présentation et le déroulement de la passation. Cela m'a permis de préciser à de nombreuses reprises que j'attendais leur avis le plus sincère possible et qu'il n'y avait pas de bonne ou mauvaise réponse. Cela m'a permis de voir que, même si je pensais avoir spécifié cela sur la présentation du questionnaire, ce n'était peut-être pas suffisamment clair pour eux et que le redire leur permettait de répondre plus tranquillement.

Les passations dans les deux autres classes ont été plus difficiles. L'enseignante d'une de ces classes m'a paru énervée et celle de l'autre agacée. Plusieurs incidents sont survenus pendant le temps de réponse aux questionnaires, notamment beaucoup d'insultes ont été échangées entre les élèves suite à une bagarre entre plusieurs d'entre eux qui avait eu lieu juste avant la séance.

L'enseignante, qui m'a semblé agacée par la situation et par les élèves, a fait des commentaires dont quelques-uns m'étaient adressés : « Pourquoi vous avez laissé de côté

l'EPS ? C'est pourtant très intéressant. Vous avez tort de ne pas la prendre en compte » ou bien vers les élèves : « Mais tu n'écris qu'une ligne, tu pourrais faire mieux que ça » ou bien « N'importe quoi ! Il y en a plein qui font des lignes, vous n'êtes pas aussi idiots que ça quand même ! ». Cette attitude a eu des effets très négatifs sur les élèves et sur moi-même. Je n'ai pas su désamorcer la situation convenablement et j'aurais dû identifier avec plus de précision cette classe, car il est possible que la situation ait eu une influence sur l'implication des élèves et donc peut être sur les réponses.

Cette situation m'a aussi persuadée qu'il serait plus intéressant lors d'un prochain recueil d'effectuer la passation seule.

Les quatre enseignantes de Loos m'ont fait la même remarque : « les questions sont trop compliquées, ça m'étonnerait que les élèves puissent répondre ou qu'ils s'appliquent à le faire ». La majorité des élèves ont cependant répondu et un premier coup d'œil aux feuilles a été rassurant. Non seulement, les élèves ont écrit mais ils l'ont fait en développant leur propos malgré la lourdeur du questionnaire et le peu de temps disponible. Par exemple, une classe ne disposait que d'une heure pour répondre aux questionnaires.

A la fin de l'heure, dans chaque classe, 3 ou 4 élèves n'ont pas eu le temps de répondre à tous les questionnaires. Un d'entre eux s'est montré déçu et m'a proposé de le finir chez lui et de le donner à une enseignante pour que je puisse récupérer le travail.

La plupart des élèves de Loos ont traité le questionnaire sans montrer d'agacement ou de difficulté. Plusieurs ont demandé des éclaircissements sur les questions et d'autres, sur l'utilisation qui serait faite de leurs réponses. Trois élèves m'ont questionné sur la suite de la recherche, le laboratoire et l'université.

3.3.4 La passation dans les classes de Roubaix (M2)

Je n'ai pas consigné les événements lors du premier recueil, ce qui est regrettable. C'est l'identification de ce manque qui a participé à la décision de l'effectuer pour les autres établissements. Ce qui est consigné ici fait appel à ma mémoire.

La plupart des élèves ont accepté facilement de répondre aux questionnaires. Seuls trois ou quatre élèves par classe ont un peu rechigné devant le nombre de questions. Il est possible que

cette implication des élèves soit due aux bonnes relations que les élèves entretenaient avec leurs enseignants. Mon introduction dans la classe et la présentation de la recherche ont été réalisées de manière très enthousiaste par l'enseignant et j'ai remarqué que cet enthousiasme était partagé ensuite par les élèves. Ce fait m'a permis de réfléchir sur mon précédent positionnement, il est peut-être préférable qu'un enseignant connu et apprécié par les élèves puisse participer au recueil.

Ainsi, le vécu des passations, très différent d'un établissement à l'autre, voire d'une classe à l'autre et parfois même au sein d'une même classe, met au jour un certain nombre d'obstacles et de difficultés de la recherche.

4. Les obstacles rencontrés

4.1 Problèmes dans la compréhension des questionnaires

L'une des premières difficultés a été sans aucun doute la formulation des questions. Elle n'a peut-être pas été suffisamment pensée. Quelques-unes d'entre elles sont apparues peu chargées de sens pour les élèves. En effet, le terme « compréhension » est d'une grande complexité, que ce soit pour les élèves ou sans doute pour moi, d'où ma propre difficulté à formuler des questions claires pour les élèves. Par exemple la question « Pour toi, qu'est-ce que comprendre en cours de mathématiques? » pouvait laisser penser qu'une réponse particulière était attendue, une sorte de « bonne réponse ». Il n'était pas simple de saisir cette question comme une demande de définition.

Une confusion entre la demande de définition du terme **comprendre** et d'explication de la démarche pour comprendre est récurrente. Elle peut s'expliquer par la difficulté de la question, la demande de définition implique une réflexion très particulière et compliquée à effectuer même pour un adulte.

La question 16 (selon toi y-a-t-il une différence entre apprendre et comprendre? Si oui, laquelle? Si non, pourquoi?) pose un problème particulier. Je m'interroge sur la formulation de la question car elle implique d'entrée une différenciation entre les deux termes. Même si elle a été écrite suite à cette différenciation exprimée par les élèves, j'ai peur d'avoir influencé d'une certaine manière les élèves qui ne pensaient pas comme cela au départ.

4.2 Problèmes dans les transcriptions

Une autre difficulté est mon niveau de langue. Le français n'étant pas ma langue maternelle, certaines transcriptions ont été laborieuses et cela a peut-être fait obstacle à une interprétation très juste des propos des élèves. En cas de doute sur la signification d'un terme ou d'un propos, j'ai interrogé des collègues ou amis francophones mais il me semble évident que, pour quelques cas, j'ai pu rattacher une signification erronée à un propos. Pour cette raison, j'ai décidé de garder trace de toutes les transcriptions, avec l'orthographe originale et celle corrigée, avec les questionnaires originaux puis transcrits. J'ai sauvegardé tous les regroupements, analyses et traitements réalisés (tout cela est présent dans les annexes), avec le but de permettre à toute personne ayant un doute sur mes conclusions de retracer ou contester ma réflexion de la manière la plus précise possible.

4.3 Au sujet de mon statut de chercheur

Un obstacle, et non des moindres, est constitué par mes propres représentations et ma propre *conscience disciplinaire*. Elles ont influencé la nature même de mes questions, de mes analyses et de mes interprétations se rapportant aux dimensions travaillées : le rapport au fonctionnement de l'enseignant, à l'évaluation, aux apprentissages... mon rapport avec l'école en tant qu'institution, mon rapport à chaque matière. Justement, la prudence est de mise concernant mon travail sur la *conscience disciplinaire*, « *Il s'agit de (re)constructions du chercheur qui constitue, en fonction d'une décision théorico-méthodologique, en traces et en organisation(s) possibles des éléments de déclarations ou de productions, d'ailleurs bien souvent sollicités, d'un certain nombre de sujets* » (Reuter, 2013b, p.14.)

J'ai été dans une posture d'élève, d'étudiant, d'apprenant durant au moins vingt-cinq ans de ma vie, enseignant durant cinq années et je n'ai jamais enseigné les disciplines interrogées. Ces reconstructions sont aussi empreintes de mon propre vécu disciplinaire dans chaque discipline interrogée (y compris dans la discipline Français que je n'ai expérimenté que deux années), de ma subjectivité de chercheur qui a donc imprimé sa marque sur la construction de cette recherche ; « *ce qui peut pousser un chercheur à s'attacher passionnément à un problème scientifique est toujours lié à son propre parcours biographique* » (Lahire, 1993, p. 285).

Toutes ces influences, ces vécus, orientent mon regard, construisent ce que je peux comprendre ou saisir dans les réponses des élèves, ce qu'il m'est permis d'envisager en tant que significations possibles.

4.4 Problèmes dans le traitement des données

La taille des corpus a constitué une difficulté majeure concernant le traitement des données construites. Par la nature des analyses, je ne pouvais confier la tâche de compter la présence de dimensions ou de termes à un logiciel statistique exclusivement. J'ai donc dû parfois effectuer des classements par dénombrement manuel des termes pour les confronter aux résultats obtenus grâce à un logiciel. Ces dénombrements ont parfois dû être faits une dizaine de fois chacun car j'ai identifié des absences, des inattentions. Le traitement « humain » est donc empreint de possibles manques ou oublis, qui j'espère, sont minimes.

Un dernier point concerne un problème rencontré lors du traitement du troisième corpus. Il s'agit d'un oubli dans le transfert des données saisies vers le tableau final regroupant l'ensemble des réponses. Pour une des classes, la 3^{ème} 3, deux disciplines manquent dans la partie d'analyse par logiciel statistique : Français et Histoire-Géographie. Cet oubli a été remarqué quelques mois après le traitement lexical des réponses. La construction des tableaux ayant été terminée, le fait de les inclure m'aurait obligée à reprendre la totalité des analyses. Par manque de temps, j'ai donc été obligée de les laisser de côté. Ces données ont donc été considérées dans un premier temps comme absentes. Elles ne sont bien évidemment pas considérées comme des non-réponses. Etant très frustrée par cet oubli, j'ai donc décidé de ne pas les ignorer mais de les traiter indépendamment, comme faisant partie d'un autre recueil, elles m'ont permis une comparaison ultérieure avec les résultats obtenus.

Ces premiers résultats et limites sont le point de départ de nouveaux questionnements. J'ai interrogé les différentes manières de comprendre les contenus ; la confusion entre **apprendre** et **comprendre**, l'utilisation du terme **logique** comme une manière de comprendre indépendamment du contenu mais propre à la discipline. Il était intéressant pour moi de questionner les termes utilisés par les élèves pour comparer les disciplines : pratique, théorie, mots ou symboles ainsi que la reconstruction de traits caractéristiques des disciplines.

5. Présentation des différents critères d'analyse

Deux ensembles de dimensions à interroger ont guidé mon travail d'analyse. Le premier regroupe les celles qui m'ont permis d'établir les outils de construction de données (les questionnaires et entretiens) utilisés ici. Le deuxième regroupe celles issues d'une recherche²⁰ à laquelle j'ai participé. Elles structurent le vécu disciplinaire des élèves. Leur utilisation s'est imposée comme une évidence car elles sont apparues lors de l'analyse et m'ont permis une désignation claire d'éléments présents dans les réponses des élèves. Une de ces dimensions du vécu disciplinaire est ici l'objet d'étude : la compréhension.

L'analyse des questionnaires et des entretiens s'est donc faite à la lumière de ces deux ensembles de dimensions. Le premier ensemble me permet d'organiser des éléments, qui selon moi peuvent apporter des réponses sur la compréhension selon les élèves. Chaque item est interrogé par un groupe de questions. J'ai relevé leur présence, leur absence, leur poids dans chaque ensemble de réponses et dans chaque discipline. La grille d'analyse des questionnaires est composée simplement d'une liste de dimensions du premier groupe.

Le deuxième ensemble me permet d'analyser le poids et les articulations possibles entre chaque groupe de dimensions. Pour donner un exemple : la spécificité au sein du système disciplinaire et l'utilité (items du second ensemble) peuvent expliquer, en partie, la hiérarchisation des disciplines par le processus mis en place pour acquérir un savoir (item du premier ensemble) comprendre et/ou apprendre. L'utilité non reconnue par les élèves de l'Education musicale entre en compte dans la désignation par les élèves de cette discipline comme étant une matière dans laquelle il n'y a rien à comprendre.

Le premier ensemble de dimensions a guidé mon questionnement et le deuxième a donné un sens supplémentaire aux résultats.

²⁰ REUTER Yves (dir.) (2016b) : *Vécu des disciplines scolaires et décrochage*. Rapport de recherche, Villeneuve d'Ascq, Université de Lille 3.

5.1 Les dimensions issues de l'analyse du premier corpus

Ces dimensions sont :

1. Identification d'une ou des démarches pour comprendre.

J'ai remarqué que le processus menant à une construction de sens ne se basait pas sur les mêmes outils, les mêmes démarches, temps et espaces selon l'élève qui répondait.

Cette dimension me semblait intéressante car elle pouvait permettre d'identifier des écarts et des constantes dans le processus cognitif qui leur est demandé d'effectuer dans une situation didactique. J'ai souhaité savoir quelles formes ce processus peut prendre, comment les élèves l'envisagent, l'expriment.

2. Définition de la compréhension.

Les élèves ont déclaré que la compréhension avait lieu seulement dans quelques disciplines, et que le processus d'acquisition d'un savoir pouvait varier selon la leçon. Il me semblait important de commencer par définir ces processus. Les variations dans cette définition m'ont assurée de cet intérêt.

Cette dimension est issue des résultats de la recherche en Master 2. L'école demande à l'élève de comprendre. Cette injonction qui est exprimée avec un seul terme peut sous-entendre bien des choses. Dans l'espace des prescriptions, il est utilisé de manière peu précise et rattaché à des éléments très variés : comprendre le monde, comprendre le sens, comprendre une œuvre... Dans la pratique, les différents sens sont visibles dans les propos des enseignants, (une autre recherche serait nécessaire pour creuser cette question) ainsi que dans les reconstructions des élèves. Ces écarts sont le point de départ du travail sur cette dimension.

3. Le besoin ou non de comprendre pour réussir

Cette dimension précise la place du processus de compréhension dans celui d'apprentissage, ou au moins dans la validation de l'apprentissage par l'élève ou l'institution. Faut-il comprendre pour apprendre ? Faut-il comprendre pour acquérir un savoir ? Faut-il comprendre pour construire une connaissance ?

Cette dimension permet une catégorisation des éléments permettant l'apprentissage dans les différentes disciplines. Elle permet aussi d'explicitier des éléments participant à la *conscience disciplinaire* des élèves. Elle permet enfin d'identifier des écarts entre le sens donné au terme **comprendre** selon les espaces intéressant la didactique. Un exemple des écarts possibles concerne le Français. Dans les programmes officiels, il est spécifié qu'un des objectifs de l'analyse d'un texte est de comprendre le sens donné par l'auteur. Quelques élèves pensent qu'ils peuvent répondre aux questions sur un texte sans l'avoir compris.

4. La **logique**

Cette dimension apparaît pour répondre à un souci d'explicitation. Il s'agit d'interroger un terme utilisé par les élèves pour désigner, entre autres, une aide à l'apprentissage. La réponse « car c'est logique » revenait souvent. Cette dimension regroupe donc la signification du terme pour les élèves et son utilisation ou non dans chaque discipline. Sans pouvoir creuser autant que sur la compréhension, il était important d'évaluer le poids de cette dimension dans les analyses.

5. Evolution, modification de la compréhension

Outre sa définition, il apparaît que la compréhension ne se déroule pas de la même manière selon l'avancée dans le parcours scolaire, selon la discipline. La manière dont la compréhension peut varier et se modifier chez un même élève et les facteurs influençant cette évolution peuvent être expliqués.

6. Relation entre les termes **comprendre** et **apprendre**.

Les élèves classent les contenus d'apprentissage (et par conséquent les disciplines) entre ceux qu'on apprend et ceux qu'on comprend. Les définitions ainsi que les spécificités de chaque processus doivent être explicités. L'opposition ou la complémentarité de ces deux processus, reconstruits par les élèves, jouent un grand rôle dans les démarches et stratégies d'apprentissage.

7. Validation de la compréhension ou de l'incompréhension

Cette dimension comporte les éléments permettant à l'élève de considérer que le processus mis en place pour comprendre a eu un résultat satisfaisant ou non selon lui. Le flou entourant

la question de la compréhension et les variations présentes dans les discours des élèves et des enseignants m'ont encouragée à creuser cette question. Les discussions et les entretiens avec les enseignants, ainsi que mon expérience professionnelle, m'ont permis d'identifier la possibilité d'un écart entre ce que l'élève considère avoir compris et ce que l'enseignant perçoit. Parfois, l'élève pense avoir saisi le sens que l'enseignant veut transmettre et ce dernier considère que ce n'est pas le cas. L'idée que l'élève peut avoir compris un contenu alors qu'il a obtenu une mauvaise note ou le contraire m'a poussée à questionner cette validation. Quels éléments permettent à l'élève de considérer qu'il a compris ou non ?

8. Vécu de la compréhension

La compréhension est une dimension structurant le vécu disciplinaire des élèves. Elle comporte une dimension émotionnelle. J'interroge donc ce qui produit, en termes de sentiments positifs ou négatifs, la compréhension ou l'incompréhension d'un contenu.

9. Possibles facilités et difficultés

Cet item regroupe les facteurs pouvant être considérés par les élèves comme étant des obstacles ou des aides à la compréhension. Dans la première recherche, j'ai questionné ces points de manière générale. Les élèves avaient identifié des obstacles et des aides relatifs au fonctionnement disciplinaire. Ils avaient aussi signalé de manière plus ou moins importante des contenus spécifiques dans certaines disciplines. C'est pourquoi je pense que cette dimension devait être interrogée disciplinairement ici.

L'idée n'est pas d'obtenir une liste exhaustive des contenus posant des difficultés dans telle ou telle matière mais il me semble intéressant, en tant que professionnel en éducation, d'identifier quelques contenus désignés comme étant difficiles à comprendre par une grande partie des élèves et des explications possibles à ces difficultés. Le même travail est réalisé pour les contenus considérés comme faciles par les élèves.

5.2 Les dimensions issues d'une recherche sur le vécu disciplinaire

Le choix a été fait d'utiliser quelques dimensions travaillées dans la recherche sur le vécu disciplinaire. Cette thèse a constitué une petite partie de l'ensemble de données servant à la recherche sur le vécu disciplinaire (Lahanier-Reuter, Verfaillie-Menouar, 2016, p. 36) et

inversement. Ce sont deux recherches qui se sont articulées par des questionnements communs, par les outils construits pour les interroger, et par les dimensions participant à la réflexion. Ces dernières sont explicitées dans l'ouvrage présentant les principaux résultats (Reuter, 2016a, p.118). Elles sont ici quelque peu adaptées aux questionnements sur la compréhension. Les résultats de la recherche sur le vécu disciplinaire m'ont servi, entre autres, de facilitateurs de pensée. Ils m'ont permis de spécifier et désigner clairement des éléments présents dans les données construites.

- Le domaine du monde.

L'élève déclare comprendre ou non le domaine du monde auquel renvoie la matière, indépendamment de sa mise en œuvre scolaire. L'élève écrit par exemple « il faut comprendre le passé », ou « je comprends la langue française ».

- La matière en tant qu'entité globale.

L'élève déclare comprendre la matière, en totalité, sans aucune précision susceptible de renvoyer à ses composantes ou à ses modes de mise en œuvre. L'élève dit par exemple « je comprends en SVT » ou « en Mathématiques, c'est logique ».

- Les fonctionnements scolaires de la matière.

Cela renvoie aux composantes spécifiques de la matière (période historique, orthographe...), aux exercices, aux modalités de travail et à l'ambiance. L'élève énonce par exemple : «savoir répondre aux questions posées et savoir conjuguer des verbes».

- La spécificité au sein du système disciplinaire.

L'élève annonce que telle matière est fondamentalement différente des autres. Ce qui peut impliquer des processus cognitifs différents. L'élève rapporte par exemple : « rien parce que je n'ai rien à comprendre en musique parce qu'on fait que de l'écoute »

- Le fonctionnement de l'enseignant.

Le rôle pédagogique. L'élève trouve que les modalités d'enseignement dans cette discipline l'aident ou non à comprendre. L'élève indique par exemple : « quand on utilise des mots difficiles, je demande au professeur et il change le mots difficiles par un mot facile ».

- L'évaluation

Elle peut porter sur de multiples aspects: les notes, la réussite ou l'échec, le sentiment de pouvoir progresser ou non, le cérémonial de restitution, la diversité des dispositifs... L'élève signale par exemple : « quand le prof m'interroge et que je sais répondre correctement, et je ne suis pas perdu ».

- L'identité.

Les déclarations renvoient à l'identité de l'élève telle qu'il se la représente, dans ses dimensions familiales, ses valeurs, ses rêves, la manière d'envisager sa progression possible... et par rapport aux relations à l'extrascolaire (familial, solitaire, amical...). L'élève précise, par exemple : « Je m'énerve facilement et me referme sur moi-même, je diminue ma participation orale ».

- Les apprentissages.

Les élèves assurent que la discipline leur a permis, ou non, d'apprendre des choses nouvelles. L'élève énonce par exemple : « toujours contente d'avoir appris et compris quelque chose de nouveau ».

- L'utilité.

Les élèves trouvent que cette matière est utile ou leur sera utile, soit dans la vie scolaire, professionnelle ou sociale en général, soit dans leur projet personnel. L'élève affirme, par exemple : « rien du tout cette matière est inutile ».

5.3 Sur quelques choix d'analyse

La taille des corpus a imposé un temps de traitement très important avant de pouvoir commencer les analyses. Plusieurs mois ont été nécessaires pour leur réalisation, cela pour

différentes raisons. Il a fallu transcrire en format numérique tous les questionnaires pour obtenir une lisibilité des réponses, ce qui a impliqué que chaque questionnaire soit recopié dans un logiciel (Excel). 894 questionnaires ont donc été reproduits presque à l'identique. Je précise « presque » car je suis bien consciente de la difficulté de la tâche et même avec la meilleure volonté, des modifications ou des corrections inconscientes, que j'espère minimales, ont pu se glisser. Dans un souci d'honnêteté par rapport aux productions des élèves, les questionnaires ont été réécrits en veillant à reproduire leur orthographe. C'était une démarche assez difficile qui exigeait bien plus de temps que celle qui consistait à les transcrire selon ma propre compétence scripturale.

Cette décision a été prise parce qu'elle permettait de saisir des variations dans les représentations que les élèves pouvaient avoir sur leurs propres difficultés. Par exemple, lors de la recherche en Master 1, une élève écrivait qu'elle était nulle en Français et que le lecteur le remarquerait par les nombreuses fautes dans ses réponses. En lisant ses réponses, j'ai remarqué que, non seulement, il n'y a pas d'erreurs orthographiques dans ses propos mais qu'elle semblait écrire de manière plus claire que ses camarades. Une autre raison à ce choix méthodologique du mode de transcription est de mettre à la disposition d'autres chercheurs un « matériau brut ».

Des logiciels permettant une analyse statistique et une analyse lexicale ont été utilisés. Pour ces analyses, le choix a été fait de retenir une version orthographique corrigée des réponses. Pour effectuer cette analyse, j'ai choisi de travailler question par question pour souligner les récurrences des termes dans chaque dimension interrogée (annexes 2, 3 et 4). Des preuves statistiques comme la fréquence des termes, la moyenne d'occurrences, des écrits type... aident à voir ce qui est partagé et ce qui est atypique. Les occurrences permettent de penser l'utilisation de mots imposés ou le manque de mots pour dire.

L'analyse lexicale par le logiciel étant insuffisante pour comprendre les liens entre les propos ainsi que leur signification, une troisième analyse a été menée par la lecture, sans l'aide de logiciel, des réponses des élèves. Cette analyse m'a aidée à rattacher un sens à l'occurrence ou à l'absence des termes. Elle m'a permis d'identifier le poids plus ou moins important d'une dimension. Pour mesurer ce poids, j'ai réalisé un comptage manuel de la présence de chaque dimension identifiée dans une réponse. Parfois, seule une dimension était présente, parfois

plusieurs. Ce comptage ne pouvait pas être effectué à l'aide d'un logiciel car les termes utilisés par les élèves ne pouvaient pas, à eux seuls, indiquer la présence de telle ou telle dimension. Par exemple, le taux d'occurrence très élevé du terme évaluation ne pouvait pas m'indiquer à lui seul si ce terme était utilisé en référence à la définition de comprendre, à la validation de la compréhension ou à une facilité ou une difficulté. Seule la lecture de chaque réponse pouvait me permettre de le situer dans une ou plusieurs dimensions. Elle m'a également servi pour illustrer les résultats avec des propos d'élèves.

Une articulation avec la recherche sur le vécu disciplinaire, sur laquelle je travaillais durant la même période, a été possible. Une analyse en identifiant la permanence des dimensions présentes dans les deux recherches, a construit des résultats qui pouvaient confirmer ou questionner des résultats précédents. La possible stabilité des résultats constitue une légitimité et leur permet de dépasser le cadre précis dans lequel ils sont produits. Cette stabilité leur permet d'être considérés comme des résultats existant au-delà des préoccupations du chercheur (Joshua, 1996).

Le traitement des réponses aux questions a pris en compte plusieurs éléments. Un premier classement a permis de séparer les réponses les plus partagées ou typiques et les réponses atypiques. Prenant en considération la taille des corpus, il m'a semblé pertinent d'isoler des résultats par le nombre d'occurrences. D'un côté, les dimensions plus présentes et les réponses les plus représentatives, les plus partagées, de l'autre, les réponses désignées comme atypiques.

Les différentes analyses ont permis la construction de plusieurs tableaux (annexe 9) divisant les propos, question par question et discipline par discipline.

Il m'a semblé important de tenir compte de la longueur de la réponse. Elle pouvait dire quelque chose sur la capacité à trouver les mots pour répondre aux questions. Elle donnait des pistes sur les biais relatifs à la construction méthodologique. Si en répondant à une même question une grande majorité des réponses des élèves était très brève ou inexistante cela devait m'interroger sur la difficulté inhérente à la formulation de ma question, au temps donné pour y répondre... Il ne s'agissait pas d'un indicateur mais cela m'était utile pour identifier des difficultés rencontrées par les répondants.

Une autre lecture s'intéressait aux réponses d'un même élève dans tous les questionnaires. Cela permettait d'identifier des variations selon la discipline pour un même sujet et non pas les variations entre les disciplines de manière générale.

5.4 Construction des tableaux

Les tableaux présentés dans les chapitres à venir ont subi plusieurs traitements avec la volonté de les rendre les plus lisibles possible.

Les premiers tableaux qui ont constitué la source de l'analyse lexicale présentée ultérieurement sont exposés dans les annexes 2, 3 et 4. La quantité de termes présents dans ces tableaux est très importante, ce qui rendait la lecture ardue. Cela s'explique par la décision de poser uniquement des questions ouvertes. Pour permettre plus de clarté dans la présentation, j'ai effectué un regroupement des termes selon leur signification. Par exemple les réponses « professeur », « prof », « enseignant », « maitre », ont été regroupées, c'est le cas aussi pour « attentivement », « attentive », « attentif ».

Concernant d'autres termes plus éloignés, comme « notes » utilisé dans le sens « prendre des notes » et « écrire », j'ai décidé de les regrouper ou non après lecture de la réponse complète pour m'assurer de ne pas sur-interpréter.

Sous le terme « parents » ont été regroupées les réponses renvoyant aux pères, mères, frères et sœurs, oncles, grands-parents et autres membres de la famille. C'est un choix discutable, mais qui se justifie par le fait que je m'intéressais aux aides à la compréhension sollicitées par les élèves et apportées par un tiers dans deux cadres (le cadre scolaire et le cadre extrascolaire) et que je ne prenais pas en compte d'autres critères.

Certaines exclusions ont aussi été effectuées. Cette décision concernait les termes présents dans la question et qui ne pouvaient pas être pertinents dans l'analyse de la réponse. C'est par exemple le cas des termes « comprendre », « comprends », « compris »... car la question posée était : « comment fais-tu pour comprendre en Mathématiques? » il était donc évident que ces termes faisaient référence aux premiers mots de la réponse « pour comprendre en Mathématiques je... » Ils n'apportaient donc pas des pistes de réflexion ou des données supplémentaires.

Terme	Nombre
NR	56
français	35
histoire	24
maths	22
espagnol	20
sport	19
SVT	19
anglais	18
musique	18
plastique	14
art	12
mathématiques	11
math	9
chimie	8
mathématique	7
arts	6
technologie	6
géo	5
physique	5
techno	5
EPS	4
music	4
allemand	3
plastiques	3
civique	2
éducation	2
espagnole	2
géographie	2
langue	2
langues	2
science	2
sports	2
hist	1
plastic	1
sciences	1
total	363

Tableau n° 1. Occurrence des termes utilisés en réponse à la question : Y-a-t-il des cours où tu comprends parce que cela te semble logique ?

Dans ce premier tableau, sont réunies toutes les occurrences renvoyant aux désignations des disciplines par les élèves en respectant la graphie initiale²¹.

J'ai ensuite procédé à un choix de regroupement des différentes désignations d'une même discipline, comme par exemple : « mathématiques », « math », « maths ». Mais des cas plus complexes sont apparus. C'est aussi le cas des termes « sciences » et « physiques ». Si les deux termes étaient présents en quantité égale, je vérifiais s'ils étaient écrits côte à côte, dans ces cas il s'agissait de la réponse « sciences physiques » et je les comptais ainsi. J'identifiais aussi le cas où le terme « sciences » est écrit seul. C'est le cas aussi pour les arts plastiques.

Après regroupement et application des choix effectués, ce tableau devient :

Terme	Nombre
NR	56
Mathématiques	49
Français	35
Histoire-Géographie	25
Education Physique et Sportive	25
Espagnol	22
Education Musicale	22
Science de la Vie et de la Terre	19
Anglais	18
Arts Plastiques	18
Technologie	11
Chimie	8
Sciences Physiques	5
Langues	4
Allemand	3
Education Civique	2
total	322

Tableau n°2. Occurrences des disciplines dans lesquelles les élèves comprennent grâce à la logique

Cette analyse a été effectuée sur les réponses à quelques-unes des questions, en grande partie celles situées dans le questionnaire général et concernant la classification des disciplines ainsi que les démarches de compréhension. Ce regroupement permet de rendre plus visible le poids de chaque discipline et de gagner en clarté.

²¹ Tous les autres tableaux sont élaborés selon le même processus.

Pour les questionnaires par discipline, cet exercice était moins pertinent car il ne permettait pas d'avoir accès au sens porté par les termes utilisés. Je l'ai donc réalisé uniquement sur les questions concernant le vécu de la compréhension par discipline, les difficultés et les facilités déclarées.

Parmi les termes présents dans les réponses à la question 4 dans le questionnaire par discipline (Peux-tu m'expliquer ce qui se passe, ce que tu ressens quand tu comprends quelque chose que tu n'avais pas compris avant ?), je n'ai gardé que les sentiments exprimés et les termes « sens » ou « ressens » pour indiquer la présence d'un sentiment quel qu'il soit.

Parfois, je retrouvais des sentiments engendrés par la compréhension mais aussi par l'incompréhension la précédant. Cette différenciation n'était pas visible dans les tableaux, elle l'était uniquement grâce à une analyse après relecture de chaque réponse.

A propos du regroupement des termes évoquant les sentiments, j'ai décidé de garder la forme masculine comme forme commune pour ne pas surcharger les tableaux, par exemple « contente » ou « content » sont regroupées sous le terme « content ». Pour une grande majorité des termes, il s'agissait de réponses données par les deux sexes. Ne m'intéressant pas au genre comme critère d'analyse, j'ai donc choisi de ne pas m'attarder pas sur ces différences.

J'ai traduit les termes écrits dans d'autres langues que le français comme « happy » en anglais ou « hamdoula » qui est une traduction phonique d'une expression en arabe (al hamdou-llah²²). Puis, si possible, je les ai additionnés aux termes correspondants en français. Un exemple est le regroupement des termes « happy » et « heureux ».

Pour les autres questions, je réalise une analyse par lecture et non par comptage des termes *via* un logiciel. Je me centre sur la présence des dimensions choisies dans les réponses des élèves, et des récurrences des réponses dans leur totalité et non centrée sur des termes particuliers. Je regroupe par exemple : « avoir des bonnes notes » et « réussir aux examens » sous la dimension d'évaluation. Ces deux analyses seront articulées par la suite.

²² Qui est utilisé, par certains, pour dire « louange à Allah ». C'est une expression utilisée pour remercier Dieu des faveurs dont la personne se sent gratifiée. Une expression proche pourrait être : « Grâce à Dieu ! ». Les élèves l'utilisent ici pour exprimer un soulagement, il peut être rapproché du terme « heureusement » dans des nombreux cas.

5.5 Identification des réponses des élèves dans le texte

Les propos des élèves me servant d'exemple pour illustrer un résultat dans le corps du texte ont été identifiés de la manière suivante : chaque propos est accompagné du prénom et de la première lettre du nom de l'élève. Pour pouvoir identifier rapidement l'élève dans le troisième corpus et les annexes, son prénom est accompagné d'un numéro lui ayant été attribué lors de la transcription des questionnaires. Ce numéro est présent dans toutes les annexes et dans tous les tableaux de traitement des réponses.

Si le lecteur souhaite trouver une réponse d'élève en particulier dans les questionnaires originaux, situés en annexe 10, il peut le faire en utilisant les numéros inscrits sur chaque image du questionnaire original, chaque page du questionnaire a été indexée de la manière suivante :

Le premier chiffre correspond au numéro de l'élève. Ces chiffres vont donc du 1 au 173²³.

Le second chiffre correspond au type de questionnaire : par discipline et général, ils sont organisés ainsi : 1 = SVT, 2= Education musicale, 3= Mathématiques, 4= Français, 5= Histoire-Géographie, 6 = Questionnaire général.

Le troisième chiffre correspond à la page du questionnaire. Pour les questionnaires disciplinaires, ce chiffre peut être 1 ou 2. Dans les questionnaires généraux, le chiffre est compris entre 1 et 3.

Voici un exemple : l'image indexée avec le chiffre 15.5.2 correspond à l'élève 15, qui répond au questionnaire en Histoire-Géographie, à la page 2.

Cette indexation a pour but de permettre une vérification de mes transcriptions situées en annexe 8 au regard des questionnaires originaux. Il ne m'a pas semblé nécessaire de l'utiliser pour la lecture des analyses. Ces analyses sont présentées dans les chapitres suivants et sont rattachées à une ou des disciplines de manière explicite et à l'élève par les numéros présents.

²³ Il s'agit des élèves composant le troisième corpus ayant répondu aux deux derniers questionnaires cf. point 3.2

Chapitre 3

Les variations de la définition de « comprendre » selon les disciplines, pour les élèves

Pour la réalisation de cette étude, il m'a semblé important de m'attarder sur la définition de deux termes évoquant le résultat attendu d'une situation didactique : apprendre et comprendre. Le terme comprendre est utilisé par l'institution et dans les espaces de prescriptions, recommandations, pratiques et reconstructions.

L'analyse des données construites dans la recherche entreprise montre que cette définition est loin d'être simple. Si quelques éléments de définition sont partagés, il existe aussi des divergences importantes dans la signification accordée par les élèves à ces termes.

Dans ce chapitre, j'expose les similitudes et variations de la définition du terme comprendre pour les élèves interrogés.

1. La définition de la compréhension par les élèves

1.1. Quelques précisions méthodologiques

Pour répondre à la question « Pour toi, qu'est-ce que comprendre en cours de ... ? » les élèves mentionnent des définitions diverses. Néanmoins, quelques termes reviennent plus fréquemment en lien avec une discipline en particulier.

J'ai choisi de réaliser une analyse lexicale, à l'aide du logiciel Sphinx, en m'intéressant à l'occurrence des termes utilisés par les élèves pour définir la compréhension dans chaque discipline. Dans les tableaux, je présente les termes les plus récurrents suivis de quelques exemples présentant le plus grand taux de répétition²⁴. Ne sont retenus que ceux présentant un nombre d'occurrences important. D'autres termes comme par exemple « réussir », « peux »

²⁴ J'ai choisi de garder le numéro correspondant à chaque élève pour permettre l'identification rapide de la réponse dans les annexes.

ou « sait », trop imprécis n'ont pas été gardés, n'étant d'aucune aide pour l'analyse. Je n'ai donc pas noté le total des termes utilisés car il ne donne pas d'indication pertinente²⁵. Pour plus de clarté, j'ai fait le choix de ne pas les présenter ici.

Une deuxième analyse a consisté à donner sens aux termes identifiés comme récurrents. Un exemple clair est celui de l'écoute. Selon la discipline, il peut s'agir d'écouter le professeur ou d'écouter les morceaux de musique, ce terme peut donc renvoyer soit au métier d'élève (Perrenoud, 1994, 1995)²⁶ soit à un savoir-faire²⁷ particulier. Cette variation a pu être identifiée uniquement par ce procédé. Le lien entre les différents termes est ainsi précisé.

De manière générale, le nombre de non-réponses est conséquent : en SVT 26%, en Mathématiques 20%, en Français et en Histoire-Géographie 18% et en Education musicale 17%. La réponse la plus fréquente, toutes disciplines confondues, est donc la « non réponse ». Au regard de ces pourcentages, il me semble que la définition de la compréhension en SVT et en Mathématiques a été plus difficile à formuler pour les élèves que dans les autres disciplines. Le pourcentage de non-réponses des trois autres disciplines (Education musicale, Français et Histoire-Géographie) est presque identique. J'ai vérifié si les non-réponses provenaient des mêmes élèves pour les trois disciplines ; ce n'est pas le cas.

Les non-réponses peuvent s'expliquer par diverses raisons : la difficulté liée à la formulation de la question, la difficulté de la question elle-même, la difficulté à répondre même si on a compris la question, le fait que ce soit un objet peu ou pas interrogé par les élèves et par l'institution, le fait de ne pas avoir envie d'y répondre, le découragement face à la taille des questionnaires...

Je ne me suis pas intéressée au nombre d'occurrences du terme « **comprendre** » car il est présent dans la question donc la majorité des élèves commençaient la réponse par : « pour moi

²⁵ Il est néanmoins possible de retrouver la totalité des termes présents dans les réponses en se rapportant à l'annexe 2.2.

²⁶ Cela désigne, entre autres, l'apprentissage des règles du jeu, la mise en œuvre des stratégies des élèves face aux exigences de l'école. Un bon élève est un élève qui fait bien son métier, qui maîtrise les rituels, les règles, les gestes, les outils... « devenir indigène de l'organisation scolaire » (Sirota, 1993, p 89).

²⁷ L'écoute en Education musicale est désignée comme un savoir-faire dans les instructions officielles. <http://eduscol.education.fr/education-musicale/se-former/eclairages-sur-la-pedagogie/pratiques-decoute/pedagogie-de-lecoute-les-mecanismes-de-la-perception.html>

comprendre en... c'est... ». Néanmoins, je n'ignore pas le fait qu'il puisse s'agir, comme pour les non-réponses, d'une difficulté liée à la question même. Ces deux termes « NR » et « comprendre » sont donc présents dans les tableaux pour indiquer leur nombre d'occurrences et leur place dans le classement²⁸.

La présentation de quelques exemples de réponses les plus récurrentes aurait pu se faire avec un ou deux extraits uniquement. Il m'a pourtant semblé qu'il était intéressant d'isoler quelques exemples supplémentaires pour illustrer la présence de ces réponses dans tout le corpus. D'une part, cela permet de montrer qu'il ne s'agit pas de réponses récurrentes uniquement dans une même classe, ce qui pourrait laisser penser que ces réponses ont un lien direct avec le fonctionnement d'un enseignant. D'autre part, ces répétitions illustrent à mon sens, une importance de la réponse par sa fréquence, par le nombre d'élèves l'ayant évoqué. Pour cela, j'ai donc gardé les numéros indiquant l'élève, ces nombres font, par leur positionnement, référence aux classes auxquelles l'élève appartient, il est donc possible d'identifier la présence d'une réponse identique dans au moins quatre classes différentes.

Pour illustrer mon propos, voici quelques exemples de réponses en Education musicale :

6 (3^e Mayotte) : « Il n'y a rien à comprendre »

35 (3^e Guadeloupe) : « on a rien a comprendre en education musicale juste a chanter »

78 (3^e Wallis) : « pour moi il n'y a rien n'a comprendre »

135 (3^e 4) : « y a rien a comprendre en musique »

139 (3^e 7) : « il y a rien a comprendre »

159 (3^e C) : « bah y a rien à comprendre en musique »

Le lecteur peut se rendre compte de la récurrence de cette réponse, sous des formes proches, dans toutes les classes, donc indépendamment du fonctionnement de tel ou tel enseignant.

Pour identifier les points communs dans la définition de comprendre, j'ai effectué quatre analyses. La première se base sur les questionnaires portant sur la compréhension à l'école en général, indépendamment des disciplines. La deuxième s'intéresse à la compréhension dans

²⁸ Les tableaux présentant la totalité des termes utilisés, leur nombre et leur pourcentage dans chaque question sont présentés en annexe 2.

trois disciplines (Education musicale, Français, Mathématiques)²⁹. Je me base sur les résultats obtenus lors du travail mené en Master 2³⁰.

Les analyses suivantes s'appuient sur le troisième corpus, composé des questionnaires³¹ dans cinq disciplines (Education musicale, Français, Histoire-Géographie, Mathématiques, SVT). La troisième, porte sur la compréhension dans ces cinq disciplines. La quatrième, étudie les variations des définitions de comprendre au sein d'une même discipline.

Il me semble important de signaler que les résultats suivants sont le produit d'une construction réalisée sur des réponses à une question qui a été désignée comme difficile par les répondants. Il ne s'agit donc pas de définitions de la compréhension qui seraient le fruit d'une longue réflexion, mais plutôt des tentatives de définition d'un terme qui n'a pas été forcément interrogé par les élèves auparavant. Ces tentatives de définition ont été réalisées dans un laps de temps assez court (une heure). Il est selon moi difficile de les envisager comme quelque chose de stable ou de définitif. Lors des entretiens, les élèves comme les enseignants ont été surpris par le questionnement et ont évoqué des difficultés à y répondre.

Cela étant dit, il me semble que la grande majorité des répondants ont réalisé une démarche de réflexion et ont tenté d'y répondre plutôt sérieusement et sincèrement. Je le pense car plusieurs élèves m'ont signifié leur intérêt pour le questionnement.

1.2 Qu'est-ce que comprendre à l'école pour les élèves, quelle que soit la discipline?

Je restitue ici une synthèse des résultats obtenus lors de mes deux premières recherches sur le sujet (Ordonez-Pichetti, 2011 et 2012). Ces résultats se sont confirmés avec les réponses ultérieures.

Pour une grande majorité d'élèves, comprendre c'est donner du sens, saisir la signification et la portée d'un contenu. Comprendre, signifie s'approprier de ce qu'un contenu « veut dire » et pouvoir l'expliquer.

²⁹ Ordonez-Pichetti (2012).

³⁰ Déclarations par questionnaires et par entretiens d'une soixantaine d'élèves.

³¹ Provenant de 174 élèves, répartis en huit classes de 3e de trois collèges.

Deux idées principales sont très partagées. La première est que comprendre c'est savoir pourquoi. La deuxième est que comprendre, c'est pouvoir reproduire, pouvoir réutiliser un savoir. C'est un terme très souvent associé à la résolution de problèmes ou d'exercices, à l'application de formules ou de règles, notamment en Mathématiques. Pour les élèves, comprendre, c'est donc donner du sens à un contenu et pouvoir le reproduire. C'est peut-être la raison pour laquelle comprendre est le plus souvent attaché aux disciplines dites « scientifiques. ». La résolution de problèmes par l'application de formules et l'effectuation d'exercices est relative au fonctionnement de la discipline. Néanmoins, l'identification du résultat de la compréhension comme étant la capacité à reproduire est aussi applicable en Français : il s'agit de reproduire les règles de conjugaison.

Les élèves associent quelques caractéristiques à la compréhension. Celles-ci leur servent à la définir. La compréhension est un apprentissage qui se déroule dans un temps et dans un lieu bien précis. Elle se déroule en classe, à l'école. Elle a lieu surtout pendant les cours et moins à l'extérieur : « Apprendre tout le monde sais le faire mais comprendre des gens on des difficultés pour apprendre il faut surtout écouter en cours car 80% des cours se comprennent en cours ». Alexandre H. (120).

Un facteur complémentaire à cette définition de la compréhension, comme existant dans un lieu et un temps précis, est l'importance du rôle de l'enseignant. Pour les élèves, la compréhension s'effectue en cours, grâce à l'enseignant. Cette idée est exprimée en opposition à **l'apprendre**, dont le seul acteur est l'élève et qui peut s'effectuer à la maison ou en classe. Valentin B. (124) écrit: « [...] Comprendre ça se passe en cours il faut être concentré et à l'écoute du professeur. Et pour apprendre ça à notre maison justement quand on a pas compris ».

Selon les élèves, la compréhension se définit par le processus effectué : une situation d'acquisition de savoirs qui requiert une réflexion, un raisonnement qui mobilise des savoirs antérieurs, des connaissances déjà construites.

Des élèves accordent à la compréhension une dimension temporelle : quand elle se fait dans un laps de temps court, ils ont l'impression d'une acquisition immédiate ou très rapide de la connaissance. Enzo B. (23) déclare : « oui car comprendre on retient automatiquement, dans apprendre on peut ne pas comprendre ». Ils décrivent une dimension de permanence de la

connaissance : si on arrive à comprendre, il y a des fortes chances de ne pas oublier ce que l'on vient d'apprendre. La compréhension est alors définie comme la capacité à retenir, à intégrer un savoir, comme le résultat d'une situation didactique : comprendre, c'est avoir appris.

La compréhension est parfois assimilée à une logique, comprendre, c'est rendre logique un contenu. La signification du terme logique a été interrogée et sera exposée ultérieurement. Dans les déclarations, revient également l'idée de la compréhension comme un processus d'apprentissage plus « agréable » et plus « simple » comparé à l'apprentissage « par cœur ».

1.3 Les points communs dans la définition de « comprendre » pour les élèves dans les disciplines prises en compte

Deux traitements ont été effectués. Le premier est constitué d'une analyse lexicale des termes utilisés par les élèves pour définir la compréhension dans chaque discipline³². Le deuxième est une identification d'éléments servant aux définitions par la lecture de chaque groupe de réponses à la question : Pour toi qu'est-ce que comprendre en cours de ... ?³³

Dans les diverses disciplines interrogées, la définition de la compréhension présente quelques similitudes. La principale est la présence massive du terme « écouter » dans toutes les disciplines. Emilie S. (137) déclare : « comprendre un cours d'histoire-géographie revient à la même chose que les autres cours, écouter, se concentrer, ne penser à rien, sauf à la personne qui parle, observer les documents, relire. ». En Education musicale, l'utilisation du terme « écoute » peut s'expliquer par le fait que l'écoute représente un domaine de la discipline, les élèves déclarent que cette discipline se divise en : « chant » et « écoute » pour identification des instruments ou du genre musical.

Ce terme est aussi en relation avec le métier d'élève. Ce qui pourrait être considéré comme étant un requis pour la compréhension d'un contenu est évoqué comme la définition du processus cognitif. Comprendre, c'est écouter le professeur. L'idée la plus partagée, est que dans toutes les disciplines, il s'agit d'écouter le cours. L'élève restitue ce qu'il peut considérer

³² Annexes 9.2.2

³³ Annexes 3.1.1, 3.2.1, 3.3.1, 3.4.1, 3.5.1

comme une démarche ou un positionnement nécessaire à la compréhension. Que ce soit à propos du métier d'élève ou du discours des parents et des enseignants, pour comprendre, il faut écouter³⁴.

Dans toutes les disciplines, comprendre est défini comme l'acquisition d'un contenu ou de l'appropriation du domaine global auquel réfère la discipline : savoir chanter, savoir parler, savoir l'histoire, savoir les nombres.

Dans toutes les disciplines, comprendre est défini comme la possibilité de reproduire un ou des contenus : savoir conjuguer, savoir compter, de manière générale, savoir refaire les exercices. Ryan B. (13) écrit : « Réussir aux interro, répondre aux questions ».

1.4 Les différences dans la définition de « comprendre » pour les élèves dans les disciplines prises en compte

En Education musicale, les élèves déclarent, avec une haute fréquence, ne pas identifier des contenus devant être compris. La réponse « il n'y a rien à comprendre » est une constante. Ce n'est pas le cas dans les autres disciplines.

En Français, la compréhension est plutôt liée à deux éléments : l'intégration des « règles » et la capacité que l'élève considère avoir pour reproduire ces règles dans deux domaines : l'orthographe et la grammaire. Ici, la transformation d'un savoir en connaissance est ce qui définit le plus souvent la compréhension.

En comparaison avec les autres disciplines, la compréhension en Histoire-Géographie se base le plus souvent sur une dimension particulière : le domaine du monde auquel réfère la matière. Il est évoqué de manière récurrente dans les définitions : comprendre en Histoire-Géographie, c'est savoir le passé, les dates pour l'histoire et les pays pour la géographie.

Une dimension est bien plus présente dans la définition de compréhension Mathématiques que dans les autres matières : le fonctionnement de la discipline. Comprendre en Mathématiques c'est acquérir une façon de faire, une méthode, comprendre c'est pouvoir faire les exercices.

³⁴ A la 2^{ème} place des occurrences en Education musicale, 6^{ème} en Français et en Mathématiques, à la 7^{ème} en Histoire-Géographie et à la 10^{ème} en SVT.

Dans cette discipline en particulier, la nécessité d'avoir obtenu ce que les élèves appellent «les bases » est beaucoup plus présente que dans les autres disciplines. Pour les élèves, c'est une discipline dans laquelle on ne peut pas avancer ou comprendre les contenus à venir si on n'a pas acquis, appris ou compris les contenus enseignés précédemment.

Contrairement aux autres disciplines dans lesquelles on peut identifier une dimension principale servant à la définition, la compréhension en SVT est déterminée en se basant sur des objets plus divers. Le domaine du monde auquel réfère la matière, le fonctionnement de la discipline et l'intégration d'une méthode entrent, avec une récurrence semblable, dans les définitions.

2. La définition de « comprendre » pour les élèves et ses variations intra disciplinaires

La question suivante a été posée dans les cinq disciplines: « Pour toi qu'est-ce que comprendre en cours de ... ? ». Pour un même élève la définition peut varier selon les matières. Je remarque très peu de réponses identiques et les variations sont aussi importantes au sein de chaque discipline. Au-delà des variations dans la signification du terme selon les disciplines, il est possible d'identifier des variations intra disciplinaires.

2.1 Quelques précisions méthodologiques

Quelques exemples ont été sélectionnés dans chaque discipline pour donner un aperçu de la grande diversité des définitions données³⁵. Pour présenter cette diversité, deux types de définitions ont été retenues : quelques-unes sont plutôt partagées et d'autres plutôt rares³⁶. Deux traitements ont été réalisés : un premier à l'aide du logiciel Sphinx qui a isolé des exemples de réponses plutôt développées ; un deuxième par la lecture des tableaux dans chaque discipline dans lesquels j'ai extrait différentes définitions³⁷. Les deux traitements de cette question sont à prendre avec précaution pour différentes raisons. Le premier, par

³⁵ Voir l'annexe 1.2.1.

³⁶ Annexe 6.2.1

³⁷ Le résultat de ce tri présente environ une quinzaine de définitions différentes.

logiciel, réalise un comptage des termes utilisés mais ne permet pas de s'assurer sur le sens donné à ces termes. C'est un outil purement statistique qui autorise une comparaison rapide entre les termes présents dans telle ou telle discipline. Le deuxième traitement relève de mon interprétation, ce qui représente également un biais. S'il est vrai que je peux justifier chaque choix, ces interprétations n'ont pas été discutées avec les auteurs des propos pour m'assurer de ma bonne compréhension.

2.2 Quelques traits sont rattachés à des disciplines en particulier

Selon les élèves, comprendre en Français, c'est très souvent mémoriser, imprimer un savoir dans sa mémoire. C'est le cas aussi en Histoire-Géographie. Cette définition fait écho à la catégorisation des disciplines, par les élèves, en deux groupes : celles où l'on apprend comme le Français, ou l'Histoire-Géographie, des disciplines dites « littéraires », et celles où l'on comprend comme les Mathématiques et les SVT, des disciplines dites « scientifiques ».

En Histoire-Géographie, les réponses en rapport avec le fonctionnement de l'enseignant sont bien plus présentes que dans les autres disciplines, en complément à la définition de comprendre. « le prof se met dans la peau du personnage et ça nous permet de comprendre les cours » Bryan M. (100). Il faut **suivre** le professeur : « c'est apprendre et faire tout ce que le professeur a dit ce que tu dois faire » John S. (57).

Une dimension est plus évoquée en SVT que dans les autres disciplines : les relations aux questions que les élèves se posent : sur leur vie, leur corps. Deux éléments sont communs à l'Histoire-Géographie et aux SVT : une démarche extrascolaire personnelle pour s'informer, le fait de réaliser des recherches supplémentaires.

De manière générale, je note des variations importantes dans les définitions du processus de compréhension au sein d'une même discipline. La diversité des éléments et dimensions servant à cette définition permettent de les catégoriser.

2.3 Des variations au sein de chaque discipline

Pour chaque discipline je présente des exemples de propos, quelque peu reformulés, regroupant ces éléments de définition de ce qu'est comprendre pour les élèves dans telle ou telle matière et illustrant des variations. Pour éviter des répétitions, je ne m'attarderai pas sur les réponses concernant des définitions présentes dans toutes les disciplines comme par

exemple des attitudes relatives au métier d'élève (l'écoute en cours) traitées dans les points précédents. Les occurrences de celles-ci seront indiquées en note de bas de page.

2.3.1 Définition de « comprendre » en Education musicale³⁸

En Education musicale, les non-réponses sont au nombre de 30.

Pour beaucoup d'élèves il n'y a « rien à comprendre » en Education musicale :

Céline C. (6) : « Il n'y a rien à comprendre »

Beyo I. (78) : « pour moi il n'y a rien n'a comprendre »

Paul L. (89) : « il n'y a rien à comprendre »

Melissa A. (139) : « il y a rien a comprendre »

Célia G. (151) : « il n'y a rien à comprendre »

C'est la réponse la plus fréquente, elle est donnée par 37 élèves. Elle confirme les résultats obtenus lors de ma première recherche sur ce sujet. Deux cas sont présents : soit l'élève n'identifie pas de contenu devant être compris, soit il déclare qu'il est inutile de tenter de comprendre dans cette matière. Sofiane E. (15) déclare : « rien du tout cette matière est inutile ».

Les autres définitions se rapportent à divers éléments : L'écoute est présente en plus grand nombre, 23 fois. Parfois l'élève ne précise pas ce qu'il écoute, parfois il précise « écouter la musique ».³⁹

Dans d'autres propos, revient un lien avec le domaine du monde auquel réfère la matière : comprendre en Education musicale, c'est comprendre la musique. Pour 13 élèves, comprendre c'est savoir chanter. Cette réponse est à creuser car je ne sais pas ce qu'elle peut sous-entendre, s'agit-il de chanter juste ? De pouvoir chanter un morceau déterminé ?

Une autre définition, partagée par neuf élèves, comporte le fait de pouvoir décrire, identifier les instruments et, pour sept d'entre eux, les compositeurs d'un morceau. Hélène B. (44)

³⁸ Les occurrences des termes utilisés concernant la définition de « comprendre » dans cette discipline se trouvent en annexe 9.2.2.1

³⁹ Pour 13 élèves il s'agit d' « écouter le professeur ».

affirme : « comprendre en cours d'éducation musicale c'est déjà connaître un peu la musique, les compositeurs, les instruments ». Corentin répond aussi en ce sens :

00:28:49	214	C	ben en fait il y a- entre guillemets rien à comprendre en musique, c'est si- + si- si tu connais la personne ça va aller beaucoup mieux, si tu la connais pas parce que soit elle est déjà morte soit ben tu n'as jamais entendu parler, c'est le prof à dire ben ce qu'il a fait dans la vie, c'était quoi son métier, c'est voilà, donc en musique il y a pas de compréhension
----------	-----	---	--

Corentin (annexe 12.2)

Dans cette discipline, comme en Français (les mots) et en Mathématiques (les chiffres), quelques définitions se rattachent au langage particulier de la discipline (les notes).

2.3.2 Définition de « comprendre » en Français⁴⁰

Sur 152 réponses, il y a 27 non-réponses.

Les éléments servant à la définition de « **comprendre** » dans cette discipline sont tout aussi diversifiés. J'identifie des sous-disciplines ou sous-domaines qui aident à définir ce qu'est comprendre en Français. En premier lieu la conjugaison. Pour 31 élèves, comprendre en français est étroitement lié à la grammaire. Comprendre c'est « savoir conjuguer » Lori T., (65). En nombre plus réduit, un autre sous-domaine est mentionné : l'orthographe. « Comprendre en Français c'est connaître c'est accord c'est conjugaison, savoir ne pas faire de fautes d'orthographe » explique Margaux P. (155).

Dans l'ordre d'importance⁴¹, suit un élément de définition récurrent : la mémorisation. Comprendre en Français, c'est imprimer un savoir dans sa mémoire. Angeline D. (98) mentionne : « comprendre en français nécessite de bien apprendre pour bien mémorisé ».

Le domaine du monde auquel réfère la matière est évoqué par 11 élèves, « Pour moi comprendre en cours de français c'est en savoir plus sur ma langue » écrit Bastien J. (145). Pour le même nombre d'élèves, comprendre en Français, c'est savoir écrire ou rédiger, « pour

⁴⁰ Les occurrences des termes utilisés concernant la définition de « comprendre » dans cette discipline se trouvent en annexe 9.2.2.2

⁴¹ A égalité avec l'effectuation de leur métier d'élève. Pour 18 élèves, la compréhension c'est la capacité à reproduire un apprentissage, pouvoir refaire les exercices.

moi c'est le fait de savoir rédiger des notes, faire des rédactions, savoir conjugué... » Hélène B. (44). L'évaluation apparaît dans une moindre mesure⁴².

Pour résumer, en Français, la compréhension est définie comme l'acquisition d'une connaissance, l'appropriation d'un savoir. Je note une présence des sous-domaines plus importante que dans les autres disciplines. En comparaison avec l'Education musicale qui est désignée comme inutile, le Français est désigné comme important : Fractice A. (47) : « c'est bien car le français c'est important ». Liam L. (66) : « la moindre des choses c'est de comprendre notre langue ».

2.3.3 Définition de « comprendre » en Histoire –Géographie⁴³

Sur 152 réponses, je note 27 non-réponses. C'est la discipline dans laquelle on retrouve le plus de variations entre les réponses.

Les définitions de la compréhension en Histoire-Géographie regroupent, comme dans les autres disciplines, des éléments se rapportant à quelques dimensions distinctes.⁴⁴ Dans cette discipline, en prévaut une en particulier : le domaine du monde auquel réfère la matière, mentionné 40 fois. Parmi ces élèves, 24 écrivent qu'il s'agit de comprendre « le passé » en Histoire et le « monde » en Géographie. Par exemple, Janik D. (32) écrit : « pour moi comprendre c'est savoir ce qui se passer dans le temps pour l'histoire et savoir comment est notre région en géographie ». Cette réponse est parfois complétée par quelques précisions : en Histoire, il s'agit de savoir les « dates » (pour 16 élèves), ainsi que les « évènements » liés à ces dates. Le terme « ancêtres » est utilisé: « en histoire : tout ce qui s'est passé dans le passé nos ancêtre, le guerre, les roi... en géo: le monde, l'environnement, les pays, les villes, les populations... » indique Sofiane E. (15).

⁴² Sous diverses formes : la capacité à reproduire un apprentissage, pouvoir refaire les exercices, les notes obtenues, le fait de répondre aux questions et le fait de répondre aux consignes.

⁴³ Les occurrences des termes utilisés concernant la définition de « comprendre » dans cette discipline se trouvent en annexe 9.2.2.3

⁴⁴ C'est une des disciplines dans lesquelles les réponses en relation avec le métier d'élève sont les plus nombreuses. Thomas C. (169) précise : « comprendre quelque chose en histoire géographie demande une énorme attention orale et un travail à la maison quotidien, il faut relire le cour mais aussi feuilleter le livre ». Ecouter le professeur est présent 28 fois.

Pour 26 élèves, comprendre en Histoire n'est pas possible car il n'y a pas de contenus à comprendre; c'est une discipline dans laquelle on apprend, on mémorise. Céline C. (6) écrit : « Il n'y a rien à comprendre il faut juste bien apprendre pour réussir », et David B. (64) : « pour moi en histoire-géographie il n'y a pas grand-chose à comprendre, c'est juste qu'il faut apprendre par cœur sa leçon ».

La signification portée par les contenus est présente, Gousri M. (73) écrit : « c'est comprendre et réussir à imaginer la vie avant nos jours. Comprendre comment fonctionne le monde dans lequel on vit ». Pour dix élèves, comprendre, c'est donner du sens aux événements historiques, Lotu C. (52) mentionne : « histoire : comprendre les événements et leur cause. Géo : comprendre les évolutions ».

L'évaluation est une dimension aussi identifiée. Elle est évoquée par dix élèves en faisant référence aux notes, aux devoirs sur table ou aux devoirs à la maison, Pour Loïc D. (42), la compréhension « c'est la réussite dans les notes ».

D'autres dimensions apparaissent avec moins de récurrence.⁴⁵

2.3.4 Définition de « comprendre » en Mathématiques⁴⁶

J'identifie 33 non-réponses parmi les 173 questionnaires.

Arrive en première place des occurrences, l'idée que comprendre en Mathématiques signifie pouvoir reproduire ou appliquer un savoir. Pour 37 élèves, la compréhension se valide de cette manière. Manon W. (165) déclare : « C'est refaire les exercices sans le cours ».⁴⁷

Deux domaines sont cités par 14 élèves : les calculs (peut être en référence à l'arithmétique) et les formules (peut être en référence au calcul algébrique). L'usage de méthodes particulières inhérentes au fonctionnement de la discipline fait partie de la définition. Xavier

⁴⁵ Comme l'identité de l'élève, Aline D. (131): « c'est bien parce que le prof quand il explique nous sommes tous attentif c'est comme une histoire qui nous apprend des choses que nos arrière parent nous auront jamais dit ».

⁴⁶ Les occurrences des termes utilisés concernant la définition de « comprendre » dans cette discipline se trouvent en annexe 9.2.2.4

⁴⁷ Les actions liées au métier d'élève arrivent en deuxième place. En Mathématiques, 23 élèves déclarent que comprendre, c'est écouter l'enseignant, attentivement.

X. (34) écrit : « c'est écouter, comprendre une formule, une figure... comprendre comment faire une opération, comment résoudre une équation ».

Pour 12 élèves, comprendre signifie saisir, donner du sens aux formules ou aux théorèmes utilisés, savoir ce qu'ils signifient et pourquoi on les utilise. Gousri M. (73) note : « comprendre les nouvelles formules, ce qu'elles représentent dans leur moindre détail, afin de plus tard, ne pas se retrouver avec des nombres qu'on ignore d'où ils viennent ». Nasreddine A. (29) déclare : « C'est de savoir ce que ça définit, reproduire la même chose, la même formule et réussir à remplacer ».

La mémorisation est évoquée par dix élèves. Pour eux, dans cette discipline, il s'agit de mémoriser les formules : « Apprendre les formules + leçon + essayer de les appliquer » écrit Kevin L. (14). Il est parfois difficile d'identifier ce que l'élève désigne par « apprendre » : c'est savoir par cœur ? Être capable d'utiliser une formule ? Être capable d'identifier la procédure requise ?

D'autres éléments sont présents dans une moindre mesure⁴⁸.

Je remarque l'idée d'une complexité supplémentaire à celle identifiée dans les autres disciplines. Dans toutes les disciplines, des contenus sont identifiés comme étant difficiles à comprendre, les élèves rattachent très souvent cette difficulté à leur propres capacités intellectuelles. La particularité en Mathématiques est que la difficulté semble être inhérente au contenu lui-même ou à la discipline dans sa globalité : les Mathématiques sont compliquées. Viviane A. (26) évoque : « Comprendre un cours de mathématique, c'est très dure. » Margot L. (30) écrit : « C'est très difficile pour moi le cas de mathématique ». J'ai identifié cette différenciation en isolant deux types de réponses. Les premières, du type : « je ne comprends rien » qui sont présentes dans toutes les disciplines et les réponses : « c'est difficile » qui ne me semblent pas se rapporter au même objet. La première relève du sujet élève et la deuxième de la discipline.

⁴⁸ Une démarche de réflexion nécessaire à la compréhension ainsi que l'importance et l'utilité de comprendre : « les maths c'est une matière importante dans la vie. Comprendre c'est important surtout en maths » Laura M. (51).

Une dernière spécificité des Mathématiques est l'identification par les élèves d'une continuité, la nécessité de réinvestir les savoirs acquis les années précédentes.

2.3.5 Définition de « comprendre » en Sciences de la Vie et de la Terre⁴⁹

Parmi les 173 réponses, on retrouve 44 non-réponses.

Les dimensions entrant dans la définition de comprendre en SVT sont diverses. La plus évoquée par les élèves est le domaine du monde auquel réfère la discipline (43 mentions).⁵⁰ Il est désigné comme « la nature » 18 fois, comme « la vie » 15 fois. Pour 10 élèves, il s'agit de comprendre le corps humain. Ces éléments sont parfois évoqués isolément et parfois ensemble. Quelques élèves ajoutent des grands sous-thèmes, des précisions : « De comprendre la nature humaine, notre corps, mais aussi celle des animaux. De voir comment vit-on et de comprendre la nature (comment grandit-elle, comment mourra-t-elle, et quand) » Laetitia B. (25). Ces réponses font écho aux résultats sur la *conscience disciplinaire* des élèves en primaire : « *les sciences scolaires répondent à des questions d'enfants ou, à l'inverse, que les contenus disciplinaires induisent chez les élèves un questionnement sur leur quotidien* » (Cohen-Azria, 2013, p.82), c'est une discipline en contact avec leur réalité.

Pour 12 élèves, il s'agit surtout de mémoriser ou d'apprendre en relisant les leçons travaillées, c'est ce que déclare Céline M. (10) : « Retenir les définitions et le cours ».

Pour un nombre réduit d'élèves, il s'agit plutôt d'une découverte. Par exemple Beyo I. (78) déclare : « pour moi je découvre plusieurs chose, le corps humain, la composition des végétaux, tout dans le domaine science, j'effectue la même méthode ». La découverte et l'expérimentation constituent des éléments présentant un poids important dans le vécu disciplinaire des élèves (Reuter, 2016c, p. 122.) et sont évoqués comme étant des aides à la compréhension. Ce sont des éléments désignés par les élèves comme étant constitutifs de la discipline SVT.

⁴⁹ Les occurrences des termes utilisés concernant la définition de « comprendre » dans cette discipline se trouvent en annexe 9.2.2.5

⁵⁰ Le métier d'élève constitue la deuxième dimension présente. Pour 15 élèves, comprendre est une démarche d'écoute et d'attention en classe. Pour le même nombre d'élèves, il s'agit d'une restitution du savoir, pouvoir répondre aux questions.

Une spécificité dans cette discipline est l'évocation de l'utilité extrascolaire des *contenus disciplinaires* : « C'est s'approfondir sur mes connaissances de la vie affective, des risques et des contraintes de la nature afin de s'adapter et d'utiliser les moyens nécessaires pour trouver refuge » Juliane R. (29).

3. Les relations apprendre / comprendre

3.1 Définitions par les élèves des termes « comprendre » et « apprendre »

Pour réinterroger cette opposition, soulevée par les élèves (Ordonez-Pichetti, 2012), j'ai posé les questions suivantes : « Selon toi y-a-t-il une différence entre apprendre et comprendre? », « Si oui, laquelle? Si non, pourquoi? »

Aucun élève n'était absent lors de la passation de ce questionnaire. Sur les 173 réponses peu de non-réponses apparaissent (21). Quelques élèves (19) pensent qu'il n'y a pas de différence entre les deux, comme Richard N. (145) qui explique : « non car on note le cours ensuite chez nous on doit apprendre le cours et si on veut avoir bon au DS et qui dit avoir bon au DS dit comprendre les questions et le cours qu'on a appris, donc non il n'y a pas du tout de différence entre apprendre et comprendre ».

La grande majorité d'élèves (soit 133), considère donc qu'il existe une différence entre **comprendre** et **apprendre**. Octave S. (133) précise : « apprendre c'est savoir par cœur c'est leçon et comprendre c'est savoir les refaire plus tard ». La différence entre les deux processus, mentionnée par une très grande majorité d'élèves, est : **comprendre**, c'est savoir pourquoi et **apprendre**, c'est mémoriser. Très souvent, les élèves désignent apprendre, comme étant l'assimilation d'un contenu réalisée grâce à un travail de lecture et de répétition pour arriver à ce qu'ils indiquent comme du « par cœur ». Ce « par cœur » semble être la possibilité de redire ou reproduire mot à mot ce qui est écrit ou ce qui a été dit par l'enseignant. Comprendre, c'est l'assimilation du contenu par le biais du sens, de la signification du savoir. Pour une grande partie des élèves, le sens donné à un apprentissage est rattaché à comprendre et non à apprendre.

La nécessité de comprendre pour apprendre est souvent mentionnée : « oui, car apprendre c'est se l'imprimer dans la mémoire et si l'on a pas compris ce que l'on a appris alors la trace

écrite sauvegardée n'aura aucune signification et nous la perdrons ou bien, nos opinions ainsi que nos points de vue seront confus. » Nasreddine A. (29).

3.1.1 Quelques précisions quant aux choix d'analyse

Ces résultats sont à lire avec précaution. J'ai identifié un biais dans ma question. La formulation de celle-ci induit une comparaison, peut-être même une opposition : « Selon toi, y-a-t-il une différence entre apprendre et comprendre? ». Si la question avait été : « Pour toi qu'est-ce que comprendre ? Pour toi qu'est-ce qu'apprendre ? », les réponses auraient pu varier.

Différents éléments servant à une définition apparaissent. Une même réponse peut comporter un ou plusieurs éléments de définition qui ont été comptabilisés séparément. Les nombres indiqués représentent donc les occurrences de chaque élément et non le nombre de réponses les contenant. Voici deux exemples de réponses contenant différents facteurs : Valentin B. (123) écrit : « oui car si on comprendre nous avons pas besoin d'apprendre. Comprendre sa se passe en cours il faut être consentrer et a l'écoute du professeurs. Et pour apprendre ces a notre maison justement quand on a pas compris ». Ici, une relation entre les deux processus est précisée (indépendance de l'un et l'autre), une temporalité est présente (en cours), une démarche pour effectuer le processus est mentionnée (être à l'écoute) et deux espaces, scolaire et extrascolaire (en cours, à la maison), sont évoqués. Dans l'exemple suivant, on retrouve aussi cette diversité : Amélie E. (7) affirme : « apprendre pour moi c'est très stricte car dans notre tête ses "purée il faut que j'apprend tout ça" alors que comprendre ces "ça va j'ai le temps je vais juste relire ma leçon 2 ou 3 fois puis ma mère m'explique et c'est tout" ». J'identifie une appréciation de la démarche (stricte), une temporalité (j'ai le temps) et un espace (extrascolaire).

Une difficulté majeure est la signification qui pourrait se rattacher au terme « savoir ». Parfois il semble désigner l'acquisition d'un contenu sans précision sur le processus ayant permis cette acquisition. Parfois, il semble signifier « mémoriser » et parfois il est rattaché à du « par cœur » comme dans l'exemple suivant : Allison A. (18) : « apprendre : il faut savoir par cœur. Comprendre : c'est savoir le pourquoi et comprendre ». Les réponses ont été classées en tentant d'identifier la signification possible de ce terme à l'aide des autres composants de la phrase. Ces interprétations sont bien évidemment soumises à discussion.

Les deux termes interrogés **apprendre** et **comprendre** sont traités ensemble car il semble plus pertinent de garder les oppositions et comparaisons évoquées par les élèves. Il semble que la définition de l'un des deux termes a un sens au regard du deuxième.

3.1.2 Les définitions des deux termes

Mémoriser ou donner du sens.

00:01:14	7	O	d'accord, et pour toi apprendre et comprendre c'est la même chose? ou il y a une différence
00:01:18	8	S	non il y a une différence comprendre c'est lire et essayer de comprendre les mots, chaque mot en fait et apprendre c'est apprendre par cœur tu récites comme ça à l'oral

Sherley (annexe 12.4)

Pour un grand nombre (70 élèves) apprendre c'est mémoriser. Comprendre, c'est saisir le sens, la signification. Logan D. (119) utilise justement ce terme : « oui, car on peut lire une leçon sans savoir ce qu'elle veut vraiment dire et la comprendre c'est trouver le sens ». Comprendre pour les élèves c'est aussi savoir comment faire. Octave S. (133) déclare : « apprendre c'est savoir par cœur c'est leçon et comprendre c'est savoir les refaire plus tard ».

Savoir reproduire. Une autre opposition entre **apprendre** désignant le « par cœur » et **comprendre** désignant le fait de reproduire ou refaire, est souvent identifiable⁵¹. Laurine M. (162) exprime : « apprendre pour moi c'est par cœur et comprendre c'est savoir expliquer le cours refaire les exercices ». Comprendre signifie aussi pour les élèves pouvoir appliquer, expliquer, par exemple Florian D. (163) écrit : « car apprendre on peut réciter et comprendre on peut expliquer ». C'est une opposition soulevée également par Camille D. (24) : « oui, car apprendre c'est simplement connaître quelque chose alors que comprendre c'est pouvoir l'expliquer et l'appliquer ».

Lire et écouter. Une autre définition plutôt partagée est basée sur une composante : la lecture. **Apprendre** est une démarche d'acquisition d'un savoir par la lecture⁵² souvent répétée. Louis A. (142) écrit : « apprendre > c'est relire les leçons plusieurs fois, comprendre > c'est avoir compris ». Mehmet K. (11) déclare : « oui il y a une différence car apprendre c'est lire son

⁵¹ A 43 reprises

⁵² Pour 16 élèves

cours jusqu'à le connaître et comprendre c'est écouter le cours pour savoir de quoi il parle ». **Comprendre** passe surtout par l'écoute⁵³. Cela fait écho aux réponses sur les démarches utilisées pour comprendre dans les différentes disciplines : il faut écouter. Carole C (71) mentionne : « oui apprendre c'est savoir quelque chose en lisant et comprendre c'est écouter et réfléchir ».

3.2 Les relations entre les deux processus

Parmi les élèves ayant souligné des différences entre **apprendre** et **comprendre**, plusieurs types de réponses apparaissent. Celles-ci ont été regroupées, dans un premier temps, selon la relation mentionnée entre les deux processus discernés.

Trois groupes de réponses ont été identifiés, selon trois entrées, désignant la présence des deux processus dans la situation didactique ainsi que leurs relations. La première entrée est basée sur l'absence de mention d'une relation entre les deux processus. La deuxième est établie sur l'indépendance entre les deux processus, l'un ne nécessite pas l'autre. La troisième entrée repose sur une relation de dépendance entre les deux processus, il faut apprendre pour comprendre ou l'inverse. La limite entre les entrées est étroite, elle tient à la déclaration, notifiée expressément par les élèves, de l'indépendance ou non de chaque processus. Quelques exemples illustrent ces difficultés : Amandine D. (172) explique : « Oui car on peut comprendre en cours bien le suivre mais avoir une mauvaise note car on n'a pas appris ». Dans ce propos on peut supposer que les deux processus apprendre et comprendre sont nécessaires mais la relation n'est pas clairement désignée. Dans l'exemple suivant, c'est le contraire, on peut supposer que l'élève déclare pouvoir faire l'un sans l'autre sans que ce soit noté : « Oui car apprendre c'est revoir tout les exercices et leçons. Tandis que comprendre ça va toute suite, pas besoin de passer du temps dessus » Cassie C. (161). Dans l'exemple suivant, l'élève déclare clairement une indépendance des deux processus : « oui car quelque fois on peut apprendre sans avoir compris ou quelque fois on peut comprendre sans apprendre » Hélène B. (44). Ce sont ces différences qui ont guidé la construction de ces groupes.

Parmi les 133 élèves identifiant une différence entre les deux termes, 121 l'expliquent. Parmi ces derniers, un premier groupe se distingue.

⁵³ C'est ce qui est avancé par 13 élèves

3.2.1 Deux processus sans relation mentionnée

Il est composé de 61 élèves qui déclarent une différence entre les deux processus. Ils les expliquent, définissent les termes, mais ne mentionnent pas une relation entre l'un et l'autre. Les propos suivants illustrent cette différenciation. Eloïse P. (75) écrit : « oui apprendre ça veut dire savoir reciter une leçon par cœur sans regarder tandis que comprendre c'est par exemple on pose une question pour voir si on a compris et nous on doit pouvoir y répondre ». Thomas C. (124) explique la différence ainsi : « oui car apprendre ses juste quelque chose qui se revois que comprendre demande de réflexion ».

Dans quelques cas, comprendre est une démarche qui semble plus simple à effectuer, apprendre est souvent évoqué comme étant plus laborieux : « Oui parce que apprendre quelque chose c'est se la faire entrer dans le cerveau, alors que comprendre c'est juste avec tes expériences passer » Youssef K. (46). Apprendre comporte l'idée d'une difficulté : « oui car apprendre c'est dur et comprendre c'est simple » Elias B. (150).

3.2.2 Deux processus indépendants

Le deuxième groupe est composé de 33 élèves. Ceux-ci déclarent qu'il y a une différence entre les deux processus pensés comme étant indépendants, pouvant se faire l'un sans l'autre, **comprendre** sans **apprendre** ou le contraire. Par exemple, Teuli M. (8) déclare : « oui car on peut tout apprendre par cœur et ne rien avoir compris au cours. », Colin P. (61) écrit : « oui, car l'on peut apprendre par cœur une leçon sans réellement comprendre ce qu'il y a dedans », et Bob L. (149) précise : « quand on a comprit on a pas besoin d'apprendre alors qu'on peut apprendre sans forcément comprendre ! ». Pour quelques élèves, le fait de comprendre évite de faire un travail supplémentaire pour apprendre⁵⁴: Adeline R. (170) évoque : « Oui, parce que si on comprend, tout est simple et on n'a plus besoin d'apprendre. Mais si on apprend sans comprendre cela ne nous aide pas. »

3.2.3 Deux processus liés

Le troisième groupe est composé de 27 élèves qui déclarent une différence entre les deux processus et précisent que l'un est nécessaire à l'autre : soit on a besoin de **comprendre** pour

⁵⁴ Pour 20 élèves

apprendre, soit l'inverse, soit les deux. C'est le cas pour Xavier X. (34) : « oui, il y a une différence. Car on peut comprendre une formule ou une définition, mais il faut l'apprendre pour la connaître par cœur. Il faut apprendre et comprendre une leçon. Le plus souvent les deux sont nécessaires (apprendre et comprendre) » et pour Wayne L. (88) : « oui car si on apprend sans comprendre ça ne sert strictement à rien ». Dans l'exemple suivant, plus atypique, l'élève identifie les deux relations, dépendance et indépendance. Viviane A. (26) explique : « Oui, car on peut comprendre, sans apprendre. On peut comprendre si c'est logique. Apprendre, c'est réussir à le garder en mémoire alors que comprendre se n'est pas la même chose. On peut aussi apprendre pour comprendre ».

3.3 Des éléments sources des distinctions

Pour les élèves, **apprendre** et **comprendre** sont deux processus distincts qui se rattachent de manière différente à quelques dimensions.

3.3.1 L'espace

Les espaces dans lesquels s'inscrivent les processus sont le scolaire ou l'extrascolaire. Laura M. (51) explique : « oui car comprendre c'est quand on écoute en cours. Et apprendre c'est quand on révise à la maison ». Pour une partie des élèves, la compréhension a lieu à l'école, en classe⁵⁵ et s'effectue surtout durant les cours, en étant attentifs et en écoutant l'enseignant⁵⁶. Au contraire, apprendre se situe plutôt dans des espaces extrascolaires, notamment chez eux. Valentin B. (123) répond dans ce même sens : « oui car si on comprend nous avons pas besoin d'apprendre. Comprendre ça se passe en cours il faut être concentrer et à l'écoute du professeurs. Et pour apprendre ça se fait à notre maison justement quand on a pas compris ».

3.3.2 Le temps

La différenciation entre les deux processus se base sur une dimension temporelle⁵⁷. Pour apprendre, il faut du temps, alors que comprendre peut être plus rapide et parfois même

⁵⁵ 12 élèves partagent cette considération

⁵⁶ Par exemple, Louise M. (53) écrit : « oui, parce que comprendre c'est quand on écoute que apprendre c'est quand on apprend chez nous ».

⁵⁷ Cette position est partagée par 11 élèves.

immédiat. Loïc D. (42) écrit : « oui apprendre on a le temps mais comprendre non ». Selon les élèves, ils disposent d'un temps plus important pour apprendre, ils peuvent apprendre un peu en cours et surtout à la maison, en ayant le temps de répéter, de réécrire, de lire plusieurs fois. Comprendre est majoritairement situé pendant les cours, ce qui explique sa courte durée. C'est ce qu'avance Martin D. (1) : « oui, apprendre il faut du temps, il faut apprendre et s'entraîner pour voir si on a vraiment appris. Comprendre c'est quelque choses qu'on comprend tout de suite et que ne faut pas travailler dessus, c'est logique. ».

Cette dimension temporelle est aussi présente dans les effets, les résultats de chacun des processus.

00:00:52	5	O	d'accord, et par exemple tu penses que- ou quelle différence peut y avoir entre apprendre et comprendre?
00:01:00	6	M	euh quand on apprend c'est quelque chose que- quand on comprend c'est qu'on retient, que c'est retenu que- c'est rangé dans une part de notre cerveau, que quand on apprend c'est quelque chose qu'on- <balbutiements> qu'on apprend pendant un temps donné et à un moment on oublie

Maeva (annexe 12.5)

Ce résultat n'est pas identique pour tous les élèves. Pour certains, le fait de comprendre permet d'acquérir un savoir et de le garder longtemps dans sa mémoire, par exemple Paul P. (55) qui écrit : « oui, car si on apprend sa va resté dans notre tête que pour une courte durée mais si on comprend ca va resté dans notre mémoire plus longtemps ». Silvio G. (133) mentionne dans le même sens : « apprendre c'est savoir par cœur c'est leçon et comprendre c'est savoir les refaire plus tard ». Pour d'autres c'est le fait d'apprendre qui produit cet effet.

3.3.3 Le fonctionnement des disciplines scolaires

Il est possible d'identifier des variations rattachées à la reconstruction par l'élève du fonctionnement des *disciplines scolaires*. Par exemple, en se référant à l'Education musicale, Liliane C. (54) déclare : « je ne pense pas qu'il faut vraiment comprendre c'est surtout savoir et ce qu'on ne sait pas, il faut l'apprendre ». Cassie C. (161) affirme : « Souvent on n'a pas besoin de comprendre car ses des chose a recopier au recherche a faire ». Les élèves distinguent des éléments relatifs aux modalités de travail dans la discipline qui imposent un processus plutôt que l'autre. Concernant les Mathématiques, Martine M. (62) déclare : « oui car apprendre c'est connaître notre leçon et comprendre, c'est comprendre un exercice de

maths par exemple » et Victoire V. (37) : « oui parce que apprendre il faut par exemple en Maths il faut apprendre une formule et pour l'appliqué il faut comprendre. Donc il y a une différence selon moi. ».

Pour une partie des élèves, le comprendre est rattaché d'abord aux Mathématiques et aux SVT et l'apprendre est rattaché au Français et à l'Histoire-Géographie. Mais, quand j'interroge explicitement la compréhension dans chaque discipline, cette différenciation s'estompe. Les élèves sont moins catégoriques dans les classements. Il est possible que ce phénomène soit dû à l'écart entre des déclarations proches d'un discours de quelques enseignants (cf. chapitre 9) ou des parents et la réflexion sur ce discours.

00:09:44	67	O	d'accord + à ton avis y a-t-il une différence entre comprendre en mathématiques et comprendre en français ou en musique?
00:09:57	68	M	euh en mathématiques, enfin en français c'est une leçon on apprend on retient, que en mathématiques c'est- soit on comprend soit on comprend pas, enfin-moi si on a des difficultés en mathématiques ben ça va être très- c'est très dur de s'en sortir que en français il suffit d'apprendre de réapprendre la leçon qu'on nous réexplique, qu'en mathématiques c'est pas trop comme ça parce que les chiffres c'est précis on peut pas trop se tromper que en français si on oublie un "s" quelque part ou quoi enfin c'est pas si grave que ça, que nous si on oublie un chiffre et ben le calcul il peut vraiment- enfin donner aucun sens que dans une phrase si on oublie un lettre ou quoi ben on comprend quand même

Maeva (annexe 12.5)

3.3.4 L'évaluation

La distinction entre les deux processus est aussi relative aux dispositifs d'évaluation⁵⁸ : Moe N. (59) écrit : « oui car comprendre par exemple un sens ou un cour et apprendre une leçon pour une interro ». Les élèves soulignent parfois le lien avec la dimension temporelle, on apprend pour l'évaluation puis on oublie, c'est le cas de Gousri M. (73) : « oui car apprendre correspond souvent à une interro par la suite donc on apprend bêtement et on l'oublie le lendemain alors que comprendre je dirais que ça nous aide à apprendre [...]» et de Théo S. (164) : « Oui car comprendre cela veut dire que l'on s'est comment faire, comment pratiquer alors que apprendre on ne fait pas attention a c'est que l'on apprend et au moment d'une évaluation on recrache ce que l'on sait sur la copie ». L'utilisation des termes « recrache » ou

⁵⁸ Les élèves déclarant une distinction ayant comme explication principale l'évaluation sont au nombre de 10.

« bêtement » en relation avec la mémorisation avant une évaluation fait écho aux propos des professeurs⁵⁹.

L'idée que comprendre ne suffirait pas pour réussir les évaluations, et donc que la relecture serait nécessaire, revient souvent : Sophie L. (122) écrit : « Je pense que oui il y a une différence car on peut comprendre en cour mais ne pas apprendre du coup on peut se louper en contrôle ». C'est aussi le cas de Yohan V. (158) : « Oui car comprendre, ces quelque chose quand puisse continuer comme des exercices, et apprendre ces apprendre une leçon pour les contrôle et les brevet ».

3.3.5 La finalité

L'identification des termes et l'utilisation des processus se font aussi selon les prévisions de l'élève sur ses futurs apprentissages. Ce que l'élève identifie comme étant l'objectif à atteindre, la finalité, peut aussi influencer l'utilisation d'un processus plutôt qu'un autre. Thomas C (169) déclare : « c'est dur à expliquer, apprendre c'est être dans le but d'obtenir de bonnes notes; comprendre c'est se contenter du minimum ». Cet autre élève, Célia G. (151), écrit : « il y a une grosse différence. On peut très bien comprendre quelque chose sans l'avoir appris, si ça nous semble logique, alors que si on a pas compris un cour, mais qu'on l'apprend, on arrivera à rien. Et ce n'est surtout, pas le but ». La compréhension en tant que finalité est mentionnée par des élèves de primaire en relation à la discipline « sciences » (Cohen-Azria, 2013).

Dans les propos de élèves, des confusions sont à interroger, Erwan D. (93) mentionne : « oui apprendre car tu comprend mieux que comprendre une leçon ». C'est le cas aussi de difficultés pouvant engendrer des frustrations : « oui on peut écrire une phrase sans jamais la comprendre » affirme Maxime H. (126).

Synthèse

Une première question avait été posée: « Qu'est-ce que **comprendre à l'école** pour **les élèves de troisième** ? » Les réponses à cette question ont souligné des variations importantes. Prenant en compte des variations déjà remarquées lors des précédentes recherches, une autre

⁵⁹ Ces termes ont été employés de la même manière par un enseignant lors des entretiens

question a été formulée : « Qu'est-ce que comprendre dans les **différentes disciplines** selon les élèves de troisième ? ».

En tentant de répondre à cette seconde question, je remarque que les définitions sont très variées en raison des différentes dimensions qui les composent. Comprendre peut être un processus ou le résultat du dit processus. Le processus est identifié par les élèves comme une situation d'acquisition de savoirs qui requiert une réflexion, un raisonnement qui mobilise des savoirs antérieurs, des connaissances déjà construites. Il peut être un processus sous-jacent de celui de l'apprentissage. Comprendre est défini par les élèves comme « voir clairement », comme « savoir pourquoi », comme « saisir le sens » : « oui, car on peut lire une leçon sans savoir ce qu'elle veut vraiment dire et la comprendre c'est trouver le sens » Mehdi S. (119).

Comprendre est aussi défini par les élèves comme « pouvoir refaire », comme « pouvoir reproduire ». Tristan N. (156) écrit : « comprendre veut dire qu'on est capable de refaire ou redire ce qu'on vient de voir ».

La compréhension est identifiée par les élèves comme ayant une dimension spatiale et temporelle. Elle a lieu bien plus souvent en classe qu'à la maison, plus souvent pendant le cours qu'après, lors d'une révision. Sébastien P. (87) affirme : « oui car comprendre c'est pendant le cours et apprendre à la maison ». En comparaison avec la mémorisation, la compréhension est un processus qui se fait dans un laps de temps plutôt court mais qui permet de garder une connaissance dans sa mémoire de manière plus durable.

Dans toutes les disciplines, je note au moins trois grands groupes de réponses : Le premier est composé par les réponses faisant référence au processus cognitif permettant la construction d'une connaissance : soit une recherche de sens que l'élève doit assimiler, soit un exercice de mémorisation. Le second groupe est composé des réponses se rapportant à la reproduction, la restitution d'un savoir acquis. La dimension de l'évaluation en est la composante principale. Comprendre, c'est savoir répondre aux questions, pouvoir faire les exercices et le fait d'avoir des bonnes notes valide cette capacité. Ce groupe est aussi composé de démarches qui relèvent du métier d'élève : comprendre, c'est faire ce qui est demandé par l'institution. C'est être en position d'élève, écouter attentivement, faire ses devoirs. Un troisième groupe est composé par les réponses liées au domaine du monde auquel réfère la matière. Comprendre

dans telle ou telle discipline, c'est saisir de manière globale son domaine de référence : la langue française, le passé pour l'histoire, la musique.

Concernant les disciplines interrogées, en Education musicale, les élèves déclarent que la compréhension se définit par une capacité d'identification des instruments ou du genre musical. Il apparaît fréquemment dans cette discipline que les élèves déclarent ne pas identifier des contenus devant être compris. En Français, la compréhension est plutôt liée à l'intégration des « règles » et la capacité que l'élève considère avoir pour reproduire ces règles, c'est la transformation d'un savoir en connaissance. En Histoire-Géographie, elle est exprimée en lien avec une dimension en particulier : le domaine du monde auquel réfère la matière, c'est pouvoir raconter le passé. Une dimension est bien plus présente dans la définition de la compréhension en Mathématiques : le fonctionnement de la discipline, comprendre c'est acquérir une façon de faire, une méthode, comprendre, c'est pouvoir faire les exercices. La compréhension en SVT se définit par une capacité à saisir le sens. Des dimensions comme le domaine du monde auquel réfère la matière, le fonctionnement de la discipline et l'intégration d'une méthode sont présentes, avec une récurrence semblable, dans les définitions.

Si la question devient plus précise, les variations dans les réponses aussi. Au sein de chaque discipline, les définitions du terme **comprendre** donnent à voir des dimensions et des éléments qui illustrent les différences entre les élèves. Ces différences sont basées sur les relations entre la compréhension et l'identité des élèves, le fonctionnement de l'enseignant, l'extrascolaire, les finalités des disciplines, l'utilité accordée ou non à la discipline...

L'existence d'un processus de compréhension sous-jacent au processus d'apprentissage d'un contenu disciplinaire par l'élève avait donné lieu à un premier questionnaire. Les résultats de cette recherche ont souligné l'existence de deux processus distincts désignés par les élèves comme **apprendre** et **comprendre**. Pour les élèves, le terme apprendre porte un sens particulier : il désigne une démarche d'acquisition de savoirs par la mémorisation souvent par cœur d'une leçon (qui est parfois accompagnée d'un sens).

Un autre point me semble intéressant : l'opposition entre les deux processus déclarée par les élèves. Apparaissent différentes significations ainsi que les relations possibles entre les deux processus. Pour la grande majorité des élèves interrogés, il s'agit de deux processus distincts.

La réponse la plus récurrente est : apprendre, c'est mémoriser, savoir par cœur. En opposition, comprendre, c'est donner du sens, une signification.

La définition de comprendre est plus variable que celle d'apprendre. Comprendre définit pour certains élèves l'assimilation du contenu par le biais du sens, de la signification du savoir. Pour d'autres, il désigne le fait de reproduire ou réutiliser le savoir acquis ou bien pouvoir l'expliquer à un tiers.

Les dimensions principales, sources de distinction entre les deux processus, sont : l'espace (scolaire ou extrascolaire), le temps (court pour comprendre, long pour l'apprendre), le rattachement à une ou plusieurs disciplines scolaires (en Mathématiques, il faut comprendre ; en Histoire, il faut apprendre), les dispositifs évaluatifs (apprendre pour les interrogations et comprendre pour les exercices) et la finalité du processus (apprendre pour obtenir des bonnes notes, comprendre pour intégrer un savoir).

Selon les élèves, ces deux processus peuvent avoir, ou non, une relation. Cette relation peut être de cause à effet, d'interdépendance ou d'exclusivité. La complémentarité de deux processus est souvent signifiée par les élèves. Selon la discipline ou le contenu, l'un, l'autre ou les deux sont nécessaires pour donner lieu à un apprentissage.

Pour les élèves, on peut apprendre sans comprendre et l'inverse. Une particularité est que si l'élève considère que la compréhension a eu lieu, l'apprentissage par cœur lui semble moins nécessaire. Une idée assez partagée est que comprendre est utile, apprendre bien moins.

La manière d'envisager la place de la compréhension des contenus enseignés dans les différentes disciplines joue un rôle important. On remarque une opposition nette entre le Français, les Mathématiques et l'Education musicale, opposition fondée sur les différences qui sous-tendent les termes **apprendre** et **comprendre**. Les élèves (et quelques enseignants) disent qu'en Mathématiques, il est essentiel de comprendre les contenus. En revanche, en Français, il faut bien sûr comprendre le sens d'un texte mais il faut surtout apprendre les règles d'orthographe et de grammaire. La démarche en SVT est parfois identifiée comme étant proche de celle en Mathématiques et parfois proche de celle en Français. En Histoire, il est important de comprendre les liens entre les événements mais il faut aussi apprendre les dates et lieux par cœur.

Pour l'Education musicale, la grande majorité des déclarations des élèves portent sur l'idée que dans cette discipline, il n'est pas nécessaire de comprendre ou qu'elle ne contient pas de contenus devant être appris.

Chapitre 4

Aides et obstacles à la compréhension selon les élèves

Lors de mes recherches sur la compréhension menées en Master 1 et 2 (Ordonez-Pichetti, 2011 et 2012), les élèves avaient identifié dans chaque discipline des contenus qui leur semblaient avoir été soit plus faciles, soit plus difficiles à comprendre, avec des explications plus ou moins précises.

A l'issue de ces recherches, j'ai discuté de leurs résultats avec des enseignants de Français, de Mathématiques et d'Education musicale. Ils étaient intéressés par les réponses des élèves, car celles-ci pouvaient soit confirmer soit questionner leurs impressions sur les contenus mentionnés.

Ce constat m'a motivée à continuer l'étude de cette dimension, avec un nombre plus important d'élèves. J'ai décidé ici de ne pas interroger explicitement des contenus⁶⁰ mais plutôt les facilités et difficultés ressenties par les élèves lors de l'apprentissage dans chaque discipline. Pour ce faire, j'ai posé les questions suivantes : « Quand tu comprends quelque chose en Français, qu'est-ce qui rend facile le fait de comprendre? » et « Quand tu ne comprends pas quelque chose en Français, qu'est-ce qui rend difficile le fait de comprendre? ». Ces questions ont été posées dans les cinq disciplines : Education musicale, Français, Mathématiques, Histoire-Géographie et SVT.

En réponse à la question concernant les facilités, les pourcentages de non-réponses sont très importants. Ils représentent environ 80 élèves sur 173 dans chaque discipline (annexe 2.2.7). Plusieurs facteurs peuvent expliquer cette situation. Il est peut-être plus difficile pour les élèves d'identifier ce qui fonctionne. Quelques élèves le confirment, comme par exemple Théo S. (164) : « Je comprend c'est tout, je ne sais pas ce qui rend facile le fait de comprendre », ou Bryan B. (13) : « Tu le sais déjà donc voilà ». Puisqu'ils comprennent, il ne

⁶⁰ J'ai travaillé sur cette entrée (Ordonez-Pichetti, 2011). Les élèves avaient été interrogés sur les contenus qui leur semblaient faciles ou difficiles à comprendre en Français, en Mathématiques et en Education musicale. Cela m'a permis de lister les contenus les plus fréquents dans chaque catégorie.

leur paraît pas simple de réfléchir aux causes. C'est différent pour les difficultés de compréhension qui peuvent, elles, engendrer des frustrations et qui suscitent donc plus d'interrogations. Une autre explication possible est que, s'agissant de la dernière question du questionnaire disciplinaire, un effet de fatigue ou désintérêt aurait pu s'installer.

Un deuxième problème est apparu. Concernant les aides à la compréhension, un nombre important d'élèves a répondu en évoquant des éléments relatifs à d'autres dimensions (environ 20 dans chaque discipline). J'ai distingué, parmi les réponses de ces élèves, une confusion récurrente entre les facilités à comprendre et les critères leur permettant de penser qu'ils ont compris. Voici deux exemples : « car comme sa, on arrive bien à répondre au question du professeur, puit on est plus interesser » écrit Yohan V. (158), « c'est plus facile de faire les exercices lorsqu'on a compris » exprime Lucas H. (129). Ces deux élèves, comme d'autres, énoncent des résultats d'une bonne compréhension ou des facilités ressenties une fois qu'ils ont compris. C'est un décalage que je n'avais pas envisagé en construisant la question, mais qui m'a semblé évident par la suite. Si j'avais utilisé le terme « aide » à la place de « facilité » cela aurait pu, peut-être, éviter ce malentendu.

Ces deux problèmes, liés à la dimension interrogée et à la formulation de la question, ont eu, peut-être, pour conséquence un nombre de réponses moins important en comparaison des autres dimensions. L'analyse porte donc sur un nombre plus réduit de réponses. Cependant, j'ai pu identifier des éléments communs à toutes les matières, confirmant les résultats de deux premières recherches (Ordonez-Pichetti, 2011 et 2012).

Je présenterai en premier lieu, les facilités et les aides à la compréhension, avant de m'intéresser dans une deuxième partie aux difficultés rencontrées par les élèves lors de la compréhension d'un contenu. Dans un troisième temps, je présenterai les résultats relatifs à l'impression de ne pas pouvoir comprendre ainsi qu'à l'évolution envisagée par les élèves entre les difficultés rencontrées et leurs possibles remédiations.

1. Les aides à la compréhension

Je m'intéresse ici aux facilités déclarées par les élèves, à ce qui les aide à comprendre à l'école et dans chaque discipline.

1.1 Les aides communes à toutes les disciplines

Quelques éléments sont communs à l'ensemble des disciplines. Ils sont désignés par les élèves comme des aides ou des facilitateurs de la compréhension durant les cours.

1.1.1 Repérer la continuité

Un des éléments les plus présents est l'identification d'une continuité dans les enseignements. Cela renvoie à une définition de la compréhension avancée par des enseignants⁶¹ ayant participé aux entretiens : comprendre c'est pouvoir établir des liens entre les contenus appris antérieurement et les nouveaux savoirs. C'est évoqué de manière très précise par Fractice A. (47) : « la continuer du cours :) » et par Teuli M. (8) : « Ba j'ai compris ce qui a été fait avant et donc j'ai les bases pour la suite ».

Ces liens, établis par l'élève entre ce qu'il a appris et ce qui est enseigné, semblent l'aider à donner un sens aux nouveaux contenus : « De connaître certaine chose, qui me facilite la compréhension d'une autre chose » Viviane A. (26). C'est notamment le cas dans l'usage d'un lexique spécifique en Histoire-Géographie, d'une méthode pour la résolution de problèmes en Mathématiques ou de la catégorisation d'énoncés en Français. Liliane C. (54) explique : « parce que c'est très simple ou alors c'est quelque chose de facile car on l'a déjà étudié, qu'on rend plus difficile ».

1.1.2 Les explications supplémentaires du professeur

Des explications supplémentaires par l'enseignant, le plus souvent en se servant d'un autre vocabulaire que celui employé lors de la première explication, est un élément facilitant la compréhension. Maxime H. (126) affirme : « ça le rend facile à comprendre avec des exemples en plus ».

Une des difficultés les plus mentionnées par les élèves est le manque d'explications, cela peut justifier la présence importante de cette réponse concernant les aides. Selon les élèves, des explications supplémentaires constituent une aide dans toutes les disciplines (neuf fois en Histoire-Géographie, sept en SVT, six en Français, quatre en Mathématiques et en Education musicale). Concernant le Français, John S. (57) écrit : « quand on utilise des mots difficiles je

⁶¹ Développée explicitement au chapitre 9

demande au professeur et il change le mots difficile par un mot facile ». En SVT, Jane J. (96) affirme : « la prof emploi des autres terme » et en Mathématiques, Félix F. (103) avance : « comme je connait les mots difficile cela est plus facile d'apprendre ».

1.1.3 L'application du métier d'élève

Les actions relatives au métier d'élève comme l'écoute et l'attention sont évoquées dans l'ensemble des disciplines : « l'écoute attentive » écrit Xavier X. (34). Le nombre de réponses faisant référence à ces postures attendues par l'institution est récurrent⁶². Les élèves évoquent l'écoute, l'attention et l'implication pendant et en dehors des cours. C'est, par exemple, le cas de Djibril J. (94) : « de participer, les ds sont plus facile ». Dans le même sens, Valentin B. (123) explique : « quand je comprend pas quelque chose on est désorienter du cours dedans il faut se reconcentrait est en comprendra tous de suite ».

Ce qui aide la compréhension est le fait « de travailler » selon Allison A. (18) et « le fait de s'entraîner chez soi » selon Logan D. (119). Le fait d'appliquer les consignes données, de travailler en classe et à la maison est mentionné par plusieurs élèves. Romane F. (97) évoque : « l'explication du professeur le travail que j'ai fourni ».

1.1.4 L'importance des exercices

Quelques élèves distinguent les exercices à réaliser comme étant une aide. Ils leur permettent de comprendre, Théo S. (164) écrit : « C'est a force de faire des exercices qui rend facile le fait de comprendre ». Parfois, le lieu où les élèves les réalisent sont indiqués, en classe ou à la maison. En Education musicale, les élèves précisent qu'il s'agit des exercices faits en classe.

En Mathématiques, le terme est facilement identifiable comme étant très partagé (les exercices sont mentionnés 14 fois). Cela peut relever du fonctionnement disciplinaire, des modalités de travail dans cette discipline.

⁶² Dix en SVT, neuf en Histoire-Géographie, cinq en Education musicale, quatre en Mathématiques et un en Français.

1.1.5 L'importance de la relecture

Le fait de relire, de réviser à la maison, constitue une aide à la compréhension⁶³. Quelques élèves mentionnent le fait d'apprendre chez eux. Dans la majorité des cas, ce terme semble faire référence au fait de revoir et de mémoriser des leçons. Camille D. (24) explique : « Etudier la leçon, apprendre tous se que je ne sais pas ». Quelques élèves mentionnent explicitement la relecture, comme Basil B. (70) : « relire une dernière fois le cours ».

Les révisions sont évoquées dans toutes les disciplines. Rabah B. (136) affirme : « tout est facile quand on apprend les cours et on révise ». « C'est facile car chaque soir je relis mes leçons. Voilà ce que me rend facile de bien comprendre » avance Carolane B. (104). Les élèves évoquent le fait de relire leurs notes mais aussi les manuels scolaires :

00:12:01	150	O	est-ce que- à part- tu m'as nommé les explications par les profs, est-ce qu'il y a d'autres choses qui peuvent t'aider à mieux comprendre quelque chose que tu n'as pas compris avant?
00:12:12	151	G	c'est le livre, le livre par exemple en français quand je comprends pas quelque chose je vais chercher dans le livre des explications parce que des fois c'est plus claire que les explications du prof
00:12:21	152	O	d'accord dans les manuels
00:12:22	153	G	oui euh en maths quand j'ai oublié la leçon parce que ça fait trois mois qu'on l'a fait ben j'ouvre vite fait le livre et puis ça m'aide- à ce que tout soit clair à nouveau dans ma tête

Gaia (annexe 12.3)

Les différences entre les disciplines sont minimes. Dans la population étudiée, il y a seulement un écart d'un élève. Il s'agit donc d'un élément partagé dans une proportion semblable.

1.2 Les aides présentes dans quelques disciplines

Quelques éléments peuvent être présents dans deux ou trois disciplines sur les cinq. D'autres peuvent être spécifiques à une seule discipline comme les consignes claires en Français ou les recherches en SVT.

⁶³ En Mathématiques sept élèves y font référence, cinq en Histoire-Géographie, quatre en SVT, trois en Français, deux en Education musicale.

Quatre éléments sont de cet ordre.

Les liens avec l'extrascolaire. Le fait que le contenu ou la discipline soit identifiée comme existant dans le quotidien de l'élève constitue une aide.

En Education musicale et Français, apparaît un lien avec ce que l'élève connaît déjà, en dehors de l'école. Daniel C. (5) écrit: « Bah ma culture ». Ane D. (68) énonce « comme tu connais le quelque chose en Français tu est plus allaise donc plus facile a comprendre ».

Le fonctionnement de l'enseignant. C'est une dimension qui apparaît dans trois disciplines. En Histoire-Géographie, l'évocation du fonctionnement de l'enseignant est plus récurrente que dans les autres disciplines. Josée N. (147) précise : « les anecdotes qu'utilise le professeur ». C'est une réponse partagée par plusieurs élèves. Le savoir transmis sous forme de narration semble produire un effet positif chez eux ; ils signalent ce procédé comme étant une différence importante par rapport aux autres disciplines.

Cette dimension est également présente en Mathématiques et Education musicale mais de manière moins marquée.

Les composantes « oral » et « écrit ». Le Français est la seule discipline où la composante « oral » est mentionnée comme étant une aide : « quand on me le dit à l'oral » écrit Océane O. (60). Il me semble important de le souligner car c'est une composante évoquée assez souvent en Histoire-Géographie concernant d'autres questions mais qui est absente en ce qui concerne les aides.

En Mathématiques, apparaît un lien avec une autre composante, l'écrit, qui peut favoriser la compréhension : « Le cours qu'on a du ecrire » affirme Viviane A. (26).

1.3 Les aides spécifiques à une seule discipline

En Education musicale, apparaît la pratique extrascolaire dans une autre structure « le fait d'être au conservatoire » selon Antoine G. (83).

En SVT, les recherches supplémentaires aux devoirs prescrits sont désignées comme des aides. « C'est que je mettais déjà renseigné sur ce point avant qu'on en parle en cours » écrit Nasreddine A. (29). Les évaluations sont parfois citées comme aidant à la compréhension et

non seulement comme étant une validation de celle-ci contrairement aux autres disciplines. Eddy B. (43) écrit : « bah des exercice me rend facile et des interrogation aussi ».

Le Français est la seule discipline dans laquelle les élèves font référence aux consignes, si elles sont claires, elles constituent une aide. « Les mots de la phrase, la consigne, mes connaissances » écrit Achovak R. (27).

En Histoire-Géographie, apparaît une référence aux outils de la discipline, Viviane A. (26) écrit : « les images, texte, vidéos et surtout le cour écrit ». Le fonctionnement de la discipline est aussi évoqué dans les exemples suivants dans lesquels je remarque une différenciation entre Histoire et Géographie concernant cette dimension : « Je comprend mieux l'histoire car cela raconte une histoire donc je dois plus apprendre la géographie que l'histoire » Céline M. (10), « quand la leçon n'est pas trop longue où quand c'est une carte à apprendre » Martine M. (62).

En Mathématiques, un élément est propre à la discipline : le don. Les élèves considèrent que c'est facile pour eux car ils possèdent un don en particulier, parce qu'ils sont *bons* en Mathématiques. Jacques B. (69) écrit : « ma facilité et ma rapidité a comprendre », Imak K. (86) : « que je suis sur de moi de bien comprendre ». J'ai vérifié les réponses de ces élèves dans les autres disciplines pour savoir s'ils déclarent aussi des facilités relatives à leurs capacités, c'est le cas uniquement en Mathématiques.

2. Les réponses indéterminées⁶⁴

2.1 L'absence de réponse

Les non-réponses sont présentes avec un nombre d'occurrences plus important dans les aides que dans les obstacles à la compréhension. Il semble que les élèves ont plus de difficultés à identifier ce qui les aide à comprendre ou bien qu'ils interrogent moins leurs succès que leurs problèmes.

⁶⁴ Une comparaison entre les réponses indéterminées relatives aux aides et aux obstacles est présentée dans annexe 19

2.2 Les réponses « rien » ou « tout »

La réponse « rien » est présente dans toutes les disciplines, autant parmi les aides que parmi les obstacles. Concernant les premières, les élèves n'identifient peut-être pas d'éléments les aidant à comprendre un savoir qui leur pose problème.

Concernant les obstacles, les élèves avancent qu'ils ne trouvent rien de difficile, ou bien que rien n'entrave leur bonne compréhension. De la même manière, une autre réponse globalisante apparaît : « tout ». Un petit nombre d'élèves déclare que tout est difficile à comprendre. La discipline est envisagée de manière globale. Leur incompréhension est, selon eux, générale.

2.3 Les réponses « je ne sais pas »

Au sujet des aides, cette difficulté d'identification est présente dans toutes les disciplines. Concernant les obstacles, les élèves ne déterminent pas la nature des difficultés rencontrées lors de la compréhension.

Parfois, malgré leurs efforts, les élèves ont des difficultés à identifier ce qui pose problème, ce qui pourrait les aider à mieux comprendre ou tout simplement ce qu'ils doivent faire pour comprendre quelque chose : « on ne sais pas comment faire » Paul T. (167). Du coup, ils peuvent penser comme Kenza B. (31) : « on apprend rien et on est nul ».

3. Les obstacles à la compréhension

Les élèves déclarent des niveaux de compréhension divers selon les disciplines. Ils avancent quelques raisons pour expliquer ces variations et signalent des difficultés particulières.

La variation dans les définitions de **comprendre** dans une discipline peut laisser penser que les difficultés rencontrées au sein d'une matière pourraient être aussi diverses. Pour approcher les difficultés perçues par les élèves, la question suivante a été posée : « Quand tu ne comprends pas quelque chose en (désignation de la discipline), qu'est-ce qui rend difficile le fait de comprendre? »

Cette question a été une des plus difficiles à analyser. En établissant, par le moyen d'un logiciel statistique, des « tableaux de réponses » (annexe 2.2.6), j'ai remarqué que très peu de

de termes se répètent. Les réponses les plus partagées sont « je ne sais pas ». Le grand nombre de non-réponses (environ 70 dans chaque discipline) n'exclut cependant pas une grande richesse et diversité de réponses. Par exemple, en Mathématiques, 74 non-réponses étaient présentes, il restait donc 100 réponses à traiter.

3.1 Les obstacles présents dans toutes les disciplines

3.1.1 Les explications de l'enseignant

Dans toutes les disciplines, des éléments relatifs au fonctionnement de l'enseignant sont mentionnés comme pouvant être des obstacles à la compréhension. Liliane C. (54) écrit : « c'est car le professeur n'explique pas assez bien et qu'il n'est pas compréhensible ». Les élèves avancent que s'ils pouvaient bénéficier d'explications plus développées et moins rapides, ils pourraient comprendre mieux. « J'essaie de comprendre mais ça ne rentre pas, c'est souvent par ce que le professeur quand on a pas compris réexplique de la même manière ou ne réexplique pas » affirme Théo S. (164).

C'est une des raisons les plus évoquées⁶⁵: «quand on m'explique mal» affirme Océane O. (60), « la prof nous explique pas » écrit Frédéric P. (20).

00:03:58	41	O	d'accord et à ton avis qu'est-ce qui t'aide à mieux comprendre? ou à comprendre pour apprendre? + qu'est qui facilite la chose? <rire>
00:04:10	42	C	<rire> je vais dire les profs, mais sans faire- c'est les profs mais en même temps c'est pas les profs en fait, c'est- il y a des profs qui vont expliquer et il y a des profs qui vont pas expliquer, mais en général les profs qui expliquent pas c'est surtout dans le matières- sciences physiques, SVT tout ça
00:04:30	43	O	d'accord
00:04:30	44	C	et c'est dans les matières où j'ai le plus de mal pourquoi? parce qu'ils expliquent pas, mais les profs qui s'expliquent je vais comprendre et du coup je vais mieux apprendre et j'aurai progressé grâce aux explications

Corentin (annexe 12.2)

Le fait de ne pas comprendre les explications du professeur est mentionné surtout dans la mesure où c'est l'enseignant qui explique « peu » ou « mal ».

⁶⁵ En Français 11 élèves l'écrivent, huit en SVT, sept en Histoire-Géographie et en Mathématiques, cinq en Education musicale.

3.1.2 Le temps que les élèves ont pour comprendre

Les élèves considèrent qu'une des difficultés majeures qu'ils rencontrent est le temps accordé à la compréhension durant le cours. Ynes N. (77) écrit : « Le fait que je dois repasser du temps sur la chose que je n'ai pas compris alors que la leçon avance et que je dois retenir les nouvelles choses que je dois apprendre ». Ils ont des difficultés à comprendre car le délai entre les explications de l'enseignant et le moment où ils sont sollicités pour répondre à une question est trop réduit. Il est aussi compliqué pour eux de comprendre quand le passage d'une explication à une autre se fait dans un laps de temps très court: « quand la professeur va vite à expliquer, qu'on a pas le temps de comprendre » écrit Martine M. (62).

00:18:21	128	M	euh je sais pas parce que je suis en euro anglais c'est une classe assez forte mais c'est vraiment- je trouve que c'est en SVT qu'on- comprend pas trop, qu'on a une faible moyenne de classe ben la prof elle va super vite, en fait moi je trouve que je réussis moins quand les profs vont trop vite, mais quand les profs prennent leur temps comme avec monsieur W. mon prof d'histoire et monsieur H. mon prof de français ben je réussis, ça dépend du temps que le prof- si le prof va trop vite ben je ne comprends pas et s'il va lentement enfin à mon rythme ben là je comprends
00:18:56	129	O	d'accord, et c'est rapide dans la façon de parler ou dans la quantité d'informations qu'il donne?
00:19:01	130	M	la quantité d'informations, pour madame V. la prof de SVT elle va super vite à dire les notions, les exercices tout ça et des fois on a pas le temps de comprendre
00:19:09	131	O	d'accord, donc tu penses qu'avec un peu plus de temps ça-
00:19:13	132	M	ouais ça passerai <rire>

Maeva (annexe 12.5)

Le temps de la compréhension est mentionné dans toutes les disciplines (En Mathématiques il est évoqué par neuf élèves, cinq en SVT, trois en Français, deux en Education musicale et un en Histoire-Géographie). A ce sujet, Bilal B. (12) écrit : « On passe d'un sujet à un autre donc je n'ai pas le temps de comprendre ».

Ce temps pour comprendre est considéré comme nécessaire et important par les élèves : « C'est qu'il faut s'entraîner jusqu'à temps que l'on à compris et cela peut prendre du temps mais je trouve que ça vaut la peine » écrit Ali V. (3). Ils expriment le fait que ce manque ne leur permet pas d'avancer avec les autres : « la professeure ne répète pas forcément ou n'explique pas en détail. Elle parle de quelque chose puis passe directement à un autre sujet » écrit Colin P. (61).

Contrairement aux explications peu claires ou trop rapides pour lesquelles l'enseignant est souvent désigné comme responsable, une grande partie des élèves nuancent leurs réponses. Ils

précisent qu'ils sont conscients des problèmes que le professeur peut rencontrer avec des élèves qui ont des rythmes différents. Voici un exemple : « c'est le fait qu'on a avancé dans le cour, donc c'est difficile de revenir en arrière pour re comprendre. De plus, le prof n'a pas le temps de revenir en arrière pour chaque élève, cela ralentiserait la progression de la classe entière » explique Xavier X. (34).

3.1.3 L'opposition entre comprendre et mémoriser liée à la quantité de contenus en jeu

Parfois, les élèves opposent le terme **apprendre**, qui se rapproche de mémoriser et **comprendre** qui indique le fait de saisir une signification, un sens.

Cette catégorie pourrait se rapprocher de la précédente mais un facteur diffère. Il ne s'agit pas d'un manque de temps pour comprendre mais d'une quantité de savoirs trop importante pour pouvoir les comprendre. Pour les élèves, en plus du temps nécessaire à la compréhension, il faut aussi mémoriser, apprendre : « ça bloque plus quand on est en DS quand il y a beaucoup de choses à apprendre » écrit Jane J. (96). Quand la quantité de savoirs est trop importante pour pouvoir être comprise uniquement par l'écoute ou la pratique au moyen d'exercices, ils ressentent le besoin de mémoriser : Bilal B. (12) précise : « il faut retenir beaucoup de dates, d'endroits, de personnages historiques et ne pas les mélanger ».

En Histoire-Géographie, ces difficultés sont signalées plus souvent que dans les autres disciplines. La quantité de savoirs à apprendre engendre des difficultés : « faut apprendre beaucoup de choses comme les dates, les noms, les villes, les pays, les départements, les régions, les montagne » écrit Cassie C. (161). Un élève précise ce qu'il ressent face à cette difficulté : « comme la plupart du temps la leçon peut-être longue au lieu d'apprendre on se décourage comme c'est trop long » explique Logan D. (119).

En Français, une des disciplines « littéraires » dans lesquelles les élèves déclarent qu'il faut apprendre plus souvent que comprendre, cette difficulté est soulignée: « ce qui rend difficile c'est que je doit tout apprendre d'un coup » affirme Antoine V. (173). En Mathématiques, qu'ils situent justement dans l'ensemble opposé, « les matières scientifiques », un nombre semblable d'élèves déclarent les mêmes difficultés relatives à la quantité des savoirs : « quand il y a beaucoup de formules » explique Yasmine A. (76). Le fait de questionner directement les obstacles permet donc d'identifier des éléments communs aux deux blocs.

En Education musicale, une seule élève évoque ces problèmes. Cela peut être expliqué par l'identification des contenus devant être compris ou appris dans cette discipline. Quand des contenus sont évoqués, il s'agit plus souvent d'identification d'instruments ou de courants musicaux.

3.1.4 Les difficultés relatives au vocabulaire et aux définitions

Le vocabulaire spécifique, dont les élèves ne saisissent pas le sens ou la définition, est désigné par eux comme étant un frein à la compréhension d'une leçon : « les mots bizarre » écrit Moe N. (59) ou : « les mots techniques » selon Colin P. (61).

Quelques élèves signalent ce qui leur semble compliqué dans les explications de l'enseignant :

« la nouvelle prof quand elle parle, là on lui a dit et du coup ça va mieux, mais quand elle est arrivée elle parlait de choses mais elle utilisait des mots , des mots... je sais pas on dirait qu'elle parlait a des gens qui travaillent en fac et on comprenait rien, on comprenait rien, on lui a fit : « madame on comprend pas ce que vous dites » elle parle avec des mots trop soutenus donc il y avait personne qui comprenait rien, même moi qui comprend des fois les mots un peu soutenus j'ai rien compris, on s'est tous regardé comme ça y a personne qui a compris de quoi elle parlait elle a dit « je fais un monologue là ? » et on dit « ouais ben on comprend pas ! « alors des fois en grammaire quand la prof explique un truc on a pas du tout pigé quoi »

Safiata (annexe 16.2.5)

Certains élèves écrivent que l'enseignant ne définit pas les termes compliqués, d'autres se désignent comme étant responsables de cette difficulté : « car comme je ne suit plus le cours je ne comprend pas les cour suivant a cause du langage utiliser » avance Felix F. (103).

Les élèves disent ne pas pouvoir suivre. Au sujet de l'Education musicale, Océane O. (60) écrit : « le vocabulaire des fois » et Logan D. (119) note des soucis avec le lexique utilisé: « Ce que il y a des nom difficiles à retenir comme des noms d'instruments ». En Français cette difficulté est également soulignée : « quand on comprend pas un mot en Français après on comprend plus rien » écrit Stéphane D. (116).

En Histoire-Géographie et en Mathématiques cet élément est peu présent. En ce qui concerne la première discipline, cet obstacle est évoqué surtout en différenciant les deux sous-disciplines : « en géographie souvent les mots employés sont compliqués à comprendre "société", "économie" » explique Gousri M. (73). En Mathématiques c'est plutôt la combinaison de différentes écritures qui est mentionnée : « les calcule difficile des fois avec

des lettres et des chiffres, la phrase à retenir et de certains mots complexes » affirme Felix F. (103).

3.1.5 Les difficultés en relation à la pratique du métier d'élève

Les éléments présentés précédemment sont parfois rattachés à l'enseignant et parfois à l'élève. Parmi les raisons mentionnées, plusieurs se rattachent uniquement au métier d'élève. Ces derniers distinguent des problèmes rencontrés car ils n'effectuent pas ce qui est attendu d'eux par l'institution, parce qu'ils ne font pas « leur travail ». Romain G. (107) le résume : « de pas travailler » et Yohan V. (158) affirme : « car comme on a pas suivi le cours, ben on se sent rejetés et on parle ». Outre un mauvais comportement ou un manque d'attention, les élèves identifient des démarches intellectuelles requises : « ce qui rend difficile le fait de comprendre en français c'est que je dois creuser jusqu'au fond de mon esprit pour pouvoir savoir » écrit Bastien J. (145).

Les élèves sont conscients que des conditions de base sont nécessaires à la compréhension, comme par exemple l'attention et l'intention de comprendre : « je suis pas concentré, fatigué, perturbé. Je n'ai pas écouté et appris » Achovak R. (27).

3.2 Des obstacles dans quelques disciplines

D'autres réponses sont moins partagées. J'en ai identifié quatre.

Des éléments relatifs à l'ambiance de la classe, qui peuvent induire des situations qui facilitent, ou au contraire, qui empêchent leur compréhension. « ce qui rend difficile à comprendre c'est que il y a trop de bruit autour de moi donc je n'écoute plus le cours » écrit Julie C. (84). En Mathématiques, cet élément n'a pas été signalé. Cette absence peut être expliquée par diverses raisons : le fonctionnement disciplinaire, une présence plus importante de la composante écrite par rapport à l'oral, qui réduit alors les échanges verbaux ne concernant pas le cours ou alors une concentration accrue de la part des élèves par l'importance de la discipline.

Une opposition est mentionnée : la nouveauté vs la continuité. Dans trois disciplines, Français, Histoire-Géographie et SVT, des élèves déclarent avoir des difficultés à comprendre un savoir parce qu'il est nouveau. Florian L. (102) écrit : « de comprendre une nouvelle

chose, que tu ne savais pas », Janik D. (32) affirme : « ce qui rend difficile c'est de essayer de comprendre une chose que tu connais pas »⁶⁶.

Apparaissent les représentations des élèves, qu'ils considèrent comme un frein pour comprendre les nouveaux savoirs en Mathématiques: « Car j'ai une idée en tête et c'est difficile pour moi de me l'enlever » affirme Céline M. (10). Dans le même sens, Nasreddine A. (29) écrit : « C'est qu'on est brouillé par les choses que l'on pensait qui tourne en même temps que les choses qui sont vraies ». Ces élèves identifient des conflits possibles entre leurs connaissances préalables et l'acquisition d'un nouveau savoir.

Je relève en Mathématiques, l'idée que le savoir serait trop complexe, trop compliqué pour le comprendre. Raphaëlle R. (49) écrit : « il faut réfléchir beaucoup plus et cela rend la tâche difficile ». C'est une reconstruction particulière de la discipline. Elle serait, en comparaison avec les autres, une matière plus difficile. Mathématiques est, pour certains, une discipline de sélection, cela peut expliquer le fait que la compétition avec les pairs est plus souvent ressentie par les élèves que dans les autres disciplines.

4. Comparaison disciplinaire

En Education musicale, concernant les obstacles, les réponses indéterminées « rien », « rien à comprendre » et « je ne sais pas » sont majoritaires. Elles constituent un tiers des réponses. Cela peut s'expliquer par la place de la discipline, plutôt secondaire par rapport aux autres. Peu d'élèves identifient des contenus devant être compris. Le même constat se présente à propos des aides. Les réponses indéterminées sont les plus présentes.

En Français, à propos des difficultés, apparaissent en premier lieu les explications de l'enseignant, puis la quantité de savoirs à apprendre. Un nombre important d'élèves ne discerne pas ce qui l'empêche de comprendre. La continuité reconnue est l'aide la plus mentionnée dans cette discipline.

⁶⁶ Ces déclarations peuvent expliquer ce que des élèves identifient comme étant une aide à la compréhension : l'identification d'une continuité dans les enseignements. S'ils peuvent resituer facilement un nouveau contenu et s'ils possèdent le vocabulaire leur permettant de saisir le sens des nouvelles explications de l'enseignant, alors, ils peuvent comprendre.

En Histoire-Géographie, se produit la même difficulté pour identifier les obstacles à la compréhension. La réponse « je ne sais pas » arrive en premier lieu. Les deux éléments reconnus comme les plus importants sont les mêmes qu'en Français : les explications et la quantité de contenus à mémoriser. Dans l'autre versant, celui des aides, je réalise le même constat, les éléments invoqués sont identiques à ceux relevés en Français. Cela provient peut être de la reconstruction des deux disciplines comme étant des matières dans lesquelles « on apprend ».

En Mathématiques, en rapport aux obstacles, le temps réduit pour comprendre est la raison la plus mentionnée. La complexité des savoirs à apprendre arrive en deuxième position. La comparaison avec les pairs occupe une place plus importante que dans les autres disciplines. Parmi les aides, le fait de faire des exercices est mentionné majoritairement.

En SVT, les explications rapides couplées avec un vocabulaire spécifique auquel les élèves ne rattachent pas encore un sens, arrivent en première place des obstacles. Suivent le temps pour comprendre et la comparaison avec les pairs comme en Mathématiques. Dans les deux disciplines dites « scientifiques » ce dernier élément est bien plus présent que dans les trois autres disciplines.

5. Modifications possibles de la compréhension

Dans une des premières recherches que j'avais effectuée (Ordonez-Pichetti, 2011), le nombre d'élèves déclarant comprendre dans toutes les disciplines était plutôt réduit. Seuls quatre élèves parmi les premiers 44 interrogés déclaraient bien comprendre dans les trois disciplines interrogées (Education musicale, Français et Mathématiques). Dans la recherche suivante (Ordonez-Pichetti, 2012) quelques élèves ayant participé aux entretiens avaient l'impression que cet état d'incompréhension était durable; ils déclaraient qu'ils ne comprendraient « jamais » dans une discipline. J'ai décidé d'interroger les élèves sur cette idée. Il était important pour moi de savoir quelles raisons alimentaient la construction d'un sentiment de difficulté permanente. Je souhaitais aussi savoir si les élèves considéraient l'incompréhension comme quelque chose de modifiable, qui pourrait changer, évoluer.

Ce groupe de questions cherche donc à recueillir les raisons que les élèves rattachent à leur sentiment de ne pas pouvoir comprendre dans une discipline et à la possible évolution ou non

de cet état. J'ai donc posé les questions suivantes : « Y-a-t-il des matières où tu ne comprends pas et tu penses que tu ne comprendras pas? Si oui, lesquelles ? Pourquoi penses-tu que tu ne comprendras pas dans ces matières? »

5.1 Evolution de la compréhension envisagée par les élèves

J'ai proposé un choix multiple pour répondre à la première question. Les élèves se sont prononcés de la manière suivante :

Y-a-t-il des matières où tu ne comprends pas et tu penses que tu ne comprendras pas ?	Nombre d'élèves	Pourcentage
oui	103	59,5%
non	58	33,50%
NR	9	5,2%
oui et non	2	1,2%
non, car avec de l'entraînement on peut comprendre	1	0,6%
Total	173	100,00%

Tableau n° 3. Evolution de la compréhension

Le nombre d'élèves qui considère qu'il y a des matières dans lesquelles ils ne comprendront pas (103) est deux fois plus important que celui des élèves déclarant que leur incompréhension peut évoluer (58). Je note très peu de non-réponses (9) ou des réponses contenant les deux possibilités (2).

Pour la majorité des élèves, leur état d'incompréhension dans une discipline est permanent et ne changera pas. Au regard des difficultés qu'une incompréhension peut produire et de l'importance que les élèves accordent au fait de comprendre à l'école⁶⁷, il est possible de penser que cette impression peut donner lieu à un vécu négatif au sein d'une ou plusieurs disciplines. L'impression de ne jamais pouvoir comprendre peut générer de la frustration, de la déception, de l'énervement et peut être même de l'abandon. Il me semble important d'interroger plus en détail cette impression. Pour cerner les disciplines dans lesquelles cette impression se produit de manière notable j'ai posé la question suivante : « Si oui, lesquelles ? » Dans le tableau suivant, j'expose un classement des disciplines citées selon l'ordre des

⁶⁷ comme l'affirme David B. (64) : « j'essaye de comprendre tous les cours malgré des fois il y a des choses qui ne sont pas intéressantes »

occurrences (les matières présentant différentes désignations, ont été regroupées sous la désignation institutionnelle, par exemple, mathématiques, maths, math ou mat⁶⁸).

5.2 Disciplines dans lesquelles les élèves pensent qu'ils ne comprendront pas

En leur demandant dans quelles matières ils ne comprennent pas et ils pensent ne pas pouvoir comprendre, les élèves répondent de la manière suivante :

Terme	Nombre
NR	66 ⁶⁹
mathématiques	54
anglais	33
sciences physiques	29
chimie	15
espagnol	11
français	11
SVT	11
sciences	10
histoire	6
allemand	4
technologie	4
arts plastiques	5
géographie	3
langues	3
latin	1
musique	1

Tableau n° 4. Occurrences des disciplines dans lesquelles la compréhension ne se modifiera pas

Mathématiques (mentionnée 54 fois) est donc la discipline scolaire dans laquelle les élèves comprennent le moins⁷⁰ et de surcroît certains pensent que cette situation n'évoluera pas. Quelques élèves précisent leurs réponses : « En Math parfois, je si concentrer mais je comprend pas, j'ai bo demander et ba je ne comprend pas pourtant je vais sur internet pour

⁶⁸ La totalité des termes utilisés et leurs récurrences sont situés en annexe 2.1.5.

⁶⁹ Le nombre de non-réponses (66) s'explique par le nombre d'élèves déclarant qu'il n'y a pas de matières dans lesquelles leur incompréhension ne pourra pas se modifier (58). S'ils répondaient « non » à la question précédente, dans celle-ci, la case resterait forcément vide.

⁷⁰ Ce constat rejoint les résultats concernant les dimensions les plus importantes dans le vécu disciplinaire des Mathématiques : la compréhension et l'évaluation (cf. les cartes d'identité disciplinaires, Reuter 2016c, p. 125)

voir, je cois que je suis nulle en Math » affirme Stéphane D. (116). Cet élève reconstruit l'idée d'une capacité particulière, un lien avec son identité, qui n'est évoquée qu'en Mathématiques. Il se situe comme étant incapable de comprendre dans cette discipline. Quelques élèves expriment ces difficultés en précisant qu'ils les ressentent depuis plusieurs années : « les maths je sais que je ne comprendrais pas c'est trop compliquer, quand je suis en cours de math c'est comme si la prof est les autres élèves parler une autre langue. Depuis la 5ème je ne comprend rien en math » écrit Quentin Q. (50).

Cette idée de stagnation dans la compréhension est plus présente en Mathématiques que dans les autres disciplines⁷¹. Cela confirme la reconstruction que font les élèves d'une discipline compliquée à comprendre. Cette impression est parfois déclarée de manière générale, sans mentionner un contenu ou une leçon en particulier. L'éducation musicale est mentionnée par un seul élève⁷².

Il a été difficile d'identifier si les réponses « sciences » se rapportent à la discipline SVT, à Sciences physiques-Chimie ou aux deux. Les Sciences Physiques se situent à la troisième place des mentions: « la physique je ne comprend pas pourtant j'écoute mais rien n'y fait, en mathematiques c'est pareille » affirme Nicolas D. (138). La moitié des élèves ayant évoqué cette discipline nomment aussi la Chimie. Le même cas se produit pour l'Histoire-Géographie. Il est difficile de savoir si le fait qu'ils mentionnent une des deux composantes indique qu'ils comprennent moins bien dans la composante nommée. Il est possible qu'ils sous-entendent la discipline mais qu'ils utilisent une désignation plus brève.

Parmi les disciplines nommées, les langues apparaissent de manière importante. Elles sont désignées indépendamment ou sous la dénomination « langues ». L'Anglais se situe en deuxième place des occurrences, l'Espagnol à la cinquième. L'Allemand et le Latin sont peu mentionnés. Cette variation peut s'expliquer par la quantité restreinte d'élèves pratiquant ces deux dernières langues, cela n'exclut pas que les élèves puissent les trouver plus faciles à comprendre que les autres.

⁷¹ Elle est cinq fois plus présente qu'en Français (mentionnée 11 fois) et neuf fois plus qu'en Histoire-Géographie (mentionnée six fois).

⁷² Cela proviendrait-il de l'idée de ne pas devoir comprendre dans cette discipline ? C'est une piste mais je ne peux pas répondre à cette question avec certitude.

L'Anglais est souvent étudié en première langue, cela peut expliquer son importance dans le classement en comparaison avec les autres langues. Elle est désignée par nombreux collégiens comme étant une matière moins aimée car peu comprise⁷³. Les résultats présentés ici confirment les difficultés évoquées par les élèves : « Anglais, j'arrive pas à comprendre, j'arrive pas trop à tout retenir » écrit Florien T. (160). Les autres disciplines ont été peu mentionnées.

5.3 Raisons qui permettent aux élèves de penser qu'ils ne comprendront pas dans les différentes disciplines

Les raisons ou justifications que les élèves donnent comme étant les sources des difficultés qu'ils rencontrent sont diverses. Quelques élèves citent plusieurs raisons, elles sont parfois rattachées à toutes les disciplines nommées et parfois elles diffèrent selon la discipline. Par exemple, Juliane R. (28) : « en mathématique c'est par rapport aux explication de notre professeur, elle fait les calcule dans sa tete sans explique et je trouve que c'est trop de logique. En physique il faut être aussi logique et en SVT j'aime pas trop... ».

Les éléments suivants sont exposés par ordre décroissant selon le nombre d'occurrences. Quelques-uns sont aussi présents parmi les obstacles présentés en 3.1, j'ai donc choisi de ne pas les développer ici, j'en ferai juste une courte mention.

5.3.1 Une appréciation globale sur la discipline

La discipline est considérée, dans sa globalité, comme une discipline « difficile »⁷⁴. Tom T. (40) écrit : « car elle est trop compliqué ».

Cette raison est évoquée le plus souvent en Mathématiques, considérée comme une discipline de sélection. Dans quelques cas, les élèves semblent trouver qu'il est normal de ne pas pouvoir comprendre car la discipline est en soi « compliquée ». La grande présence de cette raison peut aussi être due à la difficulté que peuvent rencontrer les élèves pour identifier les

⁷³ Lahanier-Reuter (2016), p. 110

⁷⁴ Mentionné 51 fois. Cette raison est majoritairement indiquée en Mathématiques (16 fois), en anglais (10 fois) et en Histoire-Géographie (4 fois).

sources de leur incompréhension. Une discipline peut sembler complexe sans qu'ils sachent exactement pourquoi.

Le terme « dur » est utilisé, pour désigner les *contenus disciplinaires* ou le fonctionnement de la discipline, Florian D. (163) affirme : « car c'est beaucoup trop dur ». Ce terme est également utilisé pour désigner la démarche pour comprendre.

5.3.2 Des difficultés à comprendre les explications de l'enseignant

La deuxième raison la plus évoquée concerne les explications données par le professeur (présente 19 fois). Si les élèves pensent que les obstacles sont inhérents au fonctionnement de l'enseignant, cela peut expliquer qu'ils n'envisagent pas d'évolution possible de leur compréhension dans une discipline.

5.3.3 Le vécu disciplinaire négatif comme obstacle à la compréhension

Le vécu disciplinaire explique en partie ce constat d'incompréhension ainsi que l'impression que cela durera (15 élèves en font mention). Il est ardu d'identifier si l'élève n'aime pas la discipline, ce qui rend difficile la compréhension, ou bien s'il ne comprend pas et c'est pour cela qu'il n'aime pas⁷⁵. Ici Adeline R. (170) précise : « je n'aime pas cette matière et je n'ai pas envie d'en savoir plus. En général lorsque je ne comprends pas quelque chose que je n'aime pas, j'évite de chercher plus ». Dans quelques cas, la relation entre le vécu négatif et la compréhension est moins précise.

Deux cas se présentent. D'un côté des élèves qui se sentent bons ou mauvais, de manière générale, dans telle ou telle discipline : « parce que les maths je n'ai jamais rien compris à cette matière, c'est une matière trop compliquer pour moi! » écrit Jessica L. (105). Dans le même sens, Janik D. (32) affirme : « parce que je ne suis pas bon du tout dans cette matière car je confond beaucoup et je suis beaucoup perdu ». D'un autre côté, c'est le métier d'élève qui est évoqué. Ils écrivent qu'ils n'écoutent pas s'ils ne sont pas intéressés par le contenu travaillé. Parfois, c'est l'incompréhension qui induit un désintéressement : « car je suis toujours en train d'essayer de comprendre et parfois j'essaye des autres technique pour

⁷⁵ Comme par exemple Laetitia B. (25) : « parce que j'aime pas et c'est trop compliquer ».

comprendre mais je n'y arrive pas donc au bout d'un moment je laisse tomber » énonce Bastien J. (145).

5.3.4 Une incapacité à mémoriser une grande quantité de savoirs

La difficulté à mémoriser une leçon, un savoir, pour ensuite pouvoir le restituer est, pour les élèves, une raison de croire qu'ils ne pourront pas avancer dans les apprentissages. Cette raison est donnée en Français, en Mathématiques et en Anglais.

5.3.5 L'évaluation est pour les élèves une marque de leur incapacité à comprendre

Dans quelques cas, l'évaluation valide le sentiment d'incompréhension des élèves. Les mauvaises notes aux évaluations sont⁷⁶ la preuve qu'ils ne comprennent pas dans une discipline. Ces mêmes mauvaises notes les encouragent à penser que cet état n'évoluera pas. Quentin Q. (50) explique : « parce que j'ai essayer d'apprendre en math mais en interro je ne comprend pas, je comprend rien du tout en math je sais que j'y arriverais pas ».

Le décalage entre les résultats des évaluations et le travail ou l'implication fournis par l'élève pour tenter de comprendre semble problématique : « car j'apprend mes leçons, et quand on fait l'interro j'ai toujours de mauvaise notes. Je trouve que dans les interro ce n'est pas pareil de ce qu'on fait dans la leçon et en classe » écrit Yasmine A. (76). Ce décalage est souvent désigné comme source de découragement, il ne leur permet pas d'envisager une progression : « Je n'ai que des mauvaises notes en cette matière, car même si on apprend par coeur on n'arrive pas à l'appliquer en exercices. Même en travaillant je n'y arrive pas, c'est la seule matière, dans les autres, j'ai plus de 16 en moyenne » avance Amandine D. (172).

5.3.6 L'incompréhension comme conséquence de dysfonctionnements antérieurs

Les élèves identifient une continuité dans les enseignements. Ils déclarent être conscients de l'importance de s'impliquer tout au long de la scolarité pour pouvoir comprendre et apprendre les enseignements en cours. Les élèves qui se situent dans ce groupe ont peu d'espoir que leur

⁷⁶ Pour 11 élèves

compréhension puisse se modifier. Ils pensent que ce manque ne pourra pas être comblé et qu'ils seront donc dans l'impossibilité de comprendre un jour.

Synthèse

L'analyse des facilités et des difficultés ressenties par les élèves lors de leurs démarches de compréhension dans chaque discipline permet d'arriver aux conclusions suivantes.

Concernant les obstacles à la compréhension, plusieurs éléments sont mentionnés. Certains sont relatifs au fonctionnement de l'enseignant, comme par exemple des explications peu développées et trop rapides. Les difficultés sont parfois rattachées à l'enseignant lui-même et parfois à l'élève. Quelques-unes sont relatives à la pratique du métier d'élève, distinguant des problèmes rencontrés car ce qui est attendu : écouter, réviser, s'impliquer, n'est pas effectué.

Une des difficultés majeures que les élèves rencontrent est le temps accordé à la compréhension durant le cours. Cet élément est majoritairement mentionné en Mathématiques. Les élèves considèrent qu'ils n'ont pas suffisamment de temps pour comprendre ce qui est enseigné. L'opposition entre comprendre et mémoriser, liée à la quantité de contenus, est également déclarée. En Histoire-Géographie, cette difficulté est souvent signalée.

La comparaison que les élèves effectuent entre eux-mêmes et leurs pairs, concernant la compréhension et leurs compétences supposées, engendrent des situations d'angoisse, de stress qui constituent des blocages.

Concernant les aides à la compréhension, un des éléments le plus présent est l'identification par les élèves d'une continuité dans les enseignements. C'est plutôt évoqué en Français. Des explications supplémentaires de la part de l'enseignant, en utilisant un autre vocabulaire que celui employé lors de la première explication, est aussi mentionné. Les actions relatives au métier d'élève comme l'écoute et l'attention sont indiquées dans l'ensemble des disciplines.

D'autres éléments sont moins présents, comme l'appartenance à une culture commune, qui est une particularité en Histoire-Géographie. Le Français est la seule discipline où la composante « oral » est mentionnée comme étant une aide.

Concernant l'évolution de la compréhension envisagée par les élèves, j'ai remarqué que pour la majorité des élèves, leur état d'incompréhension dans une discipline est permanent et ne changera pas. Mathématiques est la discipline scolaire dans laquelle les élèves comprennent le moins et de surcroît certains pensent que cette situation n'évoluera pas. L'écart entre les Mathématiques et les autres disciplines est très important.

Les raisons ou justifications que les élèves donnent à cette impression sont : une appréciation globale sur la discipline, une difficulté à comprendre les explications de l'enseignant, l'incompréhension comme conséquence des difficultés antérieures, un manque de « bases » qui empêchera toute compréhension future. Le décalage entre travail et implication de l'élève pour tenter de comprendre durant les cours et les résultats des évaluations, leur semble être l'illustration.

La difficulté à mémoriser un savoir pour pouvoir le restituer, est une raison de croire qu'ils ne pourront pas avancer dans les apprentissages.

Les élèves identifient plus clairement ce qui fait obstacle à la compréhension que ce qui peut la faciliter. L'impression que leur état d'incompréhension dans une discipline n'évoluera pas peut engendrer du découragement ou de l'abandon. Il serait intéressant de creuser en entretien les justifications que les élèves avancent sur cette impression.

Chapitre 5

Les démarches pour comprendre selon les disciplines

En travaillant sur les différentes dimensions présentées dans les chapitres 3 et 4 et lors de mes précédentes recherches (Ordonez-Pichetti, 2011 et 2012), est apparue une réponse qui me semblait intéressante. Quelques élèves avançaient en effet qu'ils ne savaient pas ce qu'ils devaient faire pour comprendre ou pour apprendre un savoir enseigné. Cette remarque est aussi exprimée dans le questionnaire, en réponse à la question : « Comment fais-tu pour comprendre quelque chose en cours? » Dora L. (14) répond : « j'en sais rien » et Ilam S. (153) de même : « je ne sais pas ».

Un professeur, lors d'un entretien, m'a confié qu'il n'était pas étonné que les élèves puissent rencontrer des difficultés à comprendre. On ne leur avait pas proposé des manières de faire. Il m'a semblé important de m'attarder sur cette question. Il ne s'agit pas d'évaluer la posture des élèves, ni les effets ou l'efficacité de leur démarche. Il s'agit d'explorer les approches utilisées par les élèves pour comprendre un contenu.

La passation des questionnaires a été réalisée durant les cours. Je suis consciente que, par leur posture d'élève, le fait de répondre qu'ils n'écoutent pas ou qu'ils ne sont pas attentifs en classe n'est pas évident. Cela pourrait constituer un biais. J'ai donc rédigé la question et présenté le questionnaire de sorte qu'ils puissent ressentir la possibilité de ne pas répondre ou de dire qu'ils n'écoutaient pas. D'ailleurs certains l'ont fait. Cela ne constitue pas une assurance quant à la sincérité des réponses, mais c'est aussi le cas pour toutes les autres questions posées.

Deux analyses ont été effectuées pour me permettre d'approcher les démarches que les élèves déclarent mettre en œuvre pour comprendre à l'école et dans chaque discipline, une première par un traitement sans logiciel des réponses et une deuxième à l'aide d'un logiciel d'analyse lexicale.

1. Comment font les élèves pour comprendre quelle que soit la matière ?

La question suivante a été posée : « Comment fais-tu pour comprendre quelque chose en cours? ».

L'analyse lexicale, à l'aide du logiciel Sphinx, a permis d'identifier les termes les plus utilisés par les 174 élèves pour répondre à cette question⁷⁷. Parmi les 322 termes utilisés, j'ai noté un taux de non-réponses très faible (six occurrences). Le terme le plus mentionné avec 130 occurrences est « l'écoute ». Les élèves déclarent devoir être « attentifs » (32) et « concentrés » (17) en « cours » (86). Parfois ces réponses sont complétées par le fait de poser des questions à l'enseignant. Les termes « professeur » (89), à qui on « demande » (37) de réexpliquer, à qui on « pose » (24), des « questions » (28), reviennent souvent. Les élèves déclarent aussi qu'ils « essaient » (35) de faire les « exercices » (26) proposés.

Voici un exemple de réponse très partagé, elle regroupe les différents éléments évoqués par une majorité d'élèves : « Pour comprendre quelque chose en cours j'écoute pendant les cours et relis ce que je n'ai pas compris dans la leçon pour essayer de comprendre, ou je pose des questions à la fin du cours. Et parfois refaire des exercices pour voir si j'ai bien compris. » Martin D. (1).

Les termes utilisés par les élèves renvoient à ce qui pourrait être assimilé à des postures indiquant leur implication et une part active dans la démarche de compréhension. Il est important de souligner que cela fait partie des postures que l'institution réclame.

1.1 Pour comprendre, les élèves écoutent attentivement

C'est la réponse donnée par la majorité des élèves. Selon 117 élèves, pour comprendre, ils écoutent en cours. Cela requiert une concentration et une disposition particulières, Eloïse P. (75) explique : « pour comprendre quelque chose en cours je discute pas, je ne coupe pas la parole, j'écoute le professeur et je me concentre pour faire en sorte de tout comprendre ».

⁷⁷ La transcription question par question est située dans l'annexe 1.3.1. Le tableau récapitulatif des termes utilisés pour désigner les démarches mises en œuvre par les élèves pour comprendre à l'école en annexe 20.

Plusieurs élèves mentionnent des postures en complément à l'écoute, comme, par exemple, le fait de ne pas discuter avec les camarades. Allison A. (18) affirme « je suis attentif, je suis calme et je note les cours et le soir il faut relire les leçons ».

Quelques élèves précisent une difficulté rencontrée concernant l'écoute. Il est compliqué de garder cette posture dans la durée : « j'écoute et j'essaie de rester attentive à ce qu'il se passe mais il est dur de rester concentrée toute une journée » écrit Gousri M. (73). Elle varie selon les moments de la journée, les événements de la vie personnelle et familiale... Les élèves déclarent que c'est ce que l'enseignant leur demande de faire, écouter pour comprendre. Ils remarquent aussi que parfois cela n'est pas suffisant : « j'écoute mais ça ne fonctionne pas souvent » écrit Juliane R. (28).

1.2 Quand l'écoute ne suffit pas, les élèves posent des questions

Les élèves signalent que pour comprendre en cours il est nécessaire de poser des questions à l'enseignant. Ils mentionnent cela dans deux cas : comme une démarche nécessaire et complémentarément au fait d'avoir écouté attentivement. Daniel C. (5) écrit : « j'écoute en cours et puis si je ne comprends pas je demande au professeurs, parfois j'hésite à demander, puis sinon je relis ma leçon ». Le fait de questionner le professeur sur ce qui vient d'être enseigné est mentionné par 35 élèves. Une autre démarche, est le fait de demander des explications supplémentaires. La répétition et l'utilisation d'exemples additionnels leur permettent de comprendre.

1.3 Pour comprendre, les élèves révisent

La compréhension passe par la relecture des leçons enseignées durant la journée : « j'écoute puis j'apprend à la maison » écrit Thomas G. (19). Le fait de relire ou de réviser n'exclut pas le fait de devoir travailler à l'école. C'est un élément souvent mentionné comme complément à l'écoute et à la participation durant les cours : « j'écoute attentivement pour comprendre bien les exercices, leçons... comme ça pour moi à la maison ma leçon est à moitié comprise il ne me reste plus qu'à approfondir » affirme Margot L. (30).

La relecture et la révision des leçons semblent aider les élèves car elles permettent un temps supplémentaire pour comprendre. Le fait de pouvoir s'attarder sur quelques parties du cours,

de chercher la signification de termes mal compris, de répéter une affirmation sont désignés comme aidant la compréhension.

1.4 Les élèves écrivent et prennent des notes

Le fait d'écrire durant le cours est signalé par les élèves comme étant une démarche facilitant la compréhension, que ce soit sous la forme d'annotations par l'élève ou l'usage du tableau par l'enseignant. La prise de notes est mentionnée par 21 élèves. C'est également un support privilégié pour une relecture ultérieure. Laetitia B. (25) explique : « pour comprendre quelque chose en cour, j'ai besoin d'écouter les explications du professeur, et que la classe soit assez calme pour bien mémoriser ce qu'il dit. Quelques fois, il faut aussi que le professeur écrive au tableau, quand je ne comprend pas beaucoup les schéma m'aide plus à comprendre. prendre des notes est très important quand on veut mémoriser quelque chose d'important ».

1.5 Les élèves font des exercices

L'application de ce qui a été enseigné en classe, sous la forme d'exercices, durant le cours ou à la maison, est retenue comme étant une démarche pour comprendre. Nasreddine A. (29) explique : « J'écoute attentivement la nouvelle leçon ou formule; je l'applique là où elle doit s'appliquer et puis je m'exerce dans le vie quotidienne ou bien en faisant des exercices d'applications ».

Les exercices permettent à l'élève de différencier les démarches utilisées dans des disciplines dites « scientifiques » et « littéraires ». Ils sont fréquemment mentionnés par les élèves en rapport avec les Mathématiques : « il y a des cours comme les mathématiques, la physique-chimie, ou la SVT où je commence à bien comprendre à partir du deuxième cours. Surtout en mathématiques, lorsque le professeur nous explique quelque chose de nouveau, le premier cours paraît incompréhensible jusqu'à ce qu'elle nous explique et nous donne d'autres exercices. Je comprends alors la méthode. Il y a certaines matières comme l'histoire ou l'espagnol où il m'est très facile de comprendre ». Lotu C. (52). Cette séparation entre les disciplines dans lesquelles ils doivent apprendre et celles où ils doivent comprendre, apparaît très souvent. La relecture pour le Français et les exercices pour les Mathématiques. Rabah B. (136) explique : « j'apprend quand je comprend les bases ou sinon je n'apprend pas. Pour le

français et l'histoire je relis pour me souvenir du cour. Pour les maths je ne comprend pas donc je me relis et je refais les exercices ».

1.6 Les élèves utilisent des aides extrascolaires

Quelques élèves, déclarent que pour comprendre un contenu, ils sollicitent une aide supplémentaire à celle de l'enseignant. Parfois, ils s'adressent à leurs camarades de classe : « je lève parfois la main mais le professeur ne répond pas toujours à ma question. Ou alors je demande à mon/ma voisine » écrit Fernand F. (90). Parfois, ils demandent des explications à leurs parents⁷⁸ : « soit je comprends pas trop donc je demande à mes parents ou alors je reste sans comprendre, des fois je comprends tout de suite, soit quelques jours plus tard » exprime Océane O. (60). Quelques élèves réalisent aussi des recherches extrascolaires comme Raphaëlle R. (49) : « pour comprendre quelque chose je m'informe et réfléchit » et cette autre élève :

« par exemple à l'école c'est... par exemple les profs qui nous disent on a pas le temps de comprendre, enfin on a pas la recherche de la compréhension alors que par exemple quand on est chez nous à l'extérieur on comprend par nous-mêmes on essaye de chercher par nous-mêmes »

Rania (annexe 16.3.4)

D'autres moyens pour comprendre sont l'aide aux devoirs et les cours sur internet: « je pose les questions au professeur, je vais à l'aide aux devoirs au centre Jack Prévert ou je vais me renseigner sur internet malgré il y a des cours pas complets » écrit Amélie E. (7).

1.7 Pour comprendre, les élèves réfléchissent

Le fait de se concentrer et de réfléchir à ce qui a été enseigné en cours est mentionné par dix élèves : « J'écoute un maximum en cours, je réfléchis sur certain point important, quand je ne comprend pas je pose des questions et je réfléchis d'avantage sur la réponse/ je me concentre un maximum sur les exercices d'application. Je relis mes cours le soir » affirme Thomas C. (169). Il est imaginable que d'autres élèves, qui ne l'énoncent pas, le font aussi. « J'écoute en classe, je suis attentive à ce que la personne devant moi m'explique. J'essaie d'approfondir de

⁷⁸ 7 élèves donnent cette réponse.

mon côté et essayer de bien faire les exercices données. J'essaye de m'imaginer les choses » mentionne Amandine D. (172).

Les élèves multiplient les démarches pour comprendre, ils mettent en œuvre différentes stratégies pour saisir le sens des enseignements :

00:02:04	10	E	ben j'essaye d'être attentive déjà, euh si je suis pas attentive- dans- au cours et à ce que le prof nous dit- euh forcément+ je ne peux pas trop comprendre donc j'essaye de m'imaginer dans ma tête- d'être- de me faire ben par exemple je suis j'essaye de faire des dessins sur mon cahier, en mathématiques de figures pour réussir à comprendre le plus possible je mets des couleurs, enfin j'essaye aussi de bien présenter mes cours parce que c'est plus facile pour apprendre et- et quand je ne sais pas que j'ai compris c'est quand- quand je relis et ça ne me parle pas par exemple, quand je relis mon cahier et que ça ne me parle pas euh là je me dis je n'ai pas compris donc il faut que j'essaye de comprendre et le ben soit je demande à un professeur ou à- un camarade ou des fois à ma maman pour qu'elle m'explique
----------	----	---	---

Emma (annexe 12.11)

2. Les élèves différencient-ils les démarches pour comprendre selon les disciplines ?

Il m'a semblé important de savoir si le fonctionnement disciplinaire peut engendrer des postures et des démarches différenciées. Si ces postures adoptées pour comprendre sont mentionnées dans les différentes disciplines. Pour cela une question a été posée : « Procèdes-tu de la même façon pour comprendre dans tous les cours? Si non, quelles sont les différences selon les matières? ».

J'ai analysé les réponses à la première partie de la question avec un logiciel statistique⁷⁹.

Quatre types de réponses ont émergé.

Terme	Nombre	Pourcentage
oui	123	71,10%
non	44	25,40%
NR	5	2,90%
oui et non	1	0,60%
Total	173	100,00%

Tableau n° 5. Les démarches pour comprendre sont-elles les mêmes dans toutes les disciplines ?

⁷⁹ La transcription question par question est située dans l'annexe 1.3.2.

J'ai noté très peu de non-réponses, seulement 5 élèves n'ont pas répondu à cette question.

La grande majorité des élèves déclarent utiliser la même démarche pour comprendre dans toutes les disciplines (71%). Un pourcentage non négligeable, un quart d'entre eux, déclarent utiliser des démarches différentes selon la discipline (25%).

Je questionne ici le positionnement des élèves dans les tentatives d'appropriation des *contenus disciplinaires*. Elles peuvent varier par leur *conscience disciplinaire*, la manière dont ils reconstruisent ce qui leur est demandé de faire et les outils qu'ils pensent devoir mettre en œuvre dans chaque discipline.

L'implication des élèves, dans la compréhension à l'école en général et de manière plus spécifique dans différentes disciplines, peut être expliquée par des dimensions qui structurent le vécu disciplinaire : choix ou imposition, utilité, identité, fonctionnement de la discipline, évaluation, relation à ses questionnements, entre autres (Reuter, 2016c, p.118).

Pour creuser ces premiers résultats, la question suivante a été posée : « Comment fais-tu pour comprendre quelque chose en cours de... ? » dans les cinq disciplines (Education musicale, Français, Histoire-Géographie, Mathématiques et SVT)⁸⁰.

Sur un total de 108 élèves, 59 ont déclaré utiliser la même démarche ou outils pour comprendre dans toutes les disciplines et 49 ont dit utiliser différentes démarches. Aucune classe n'est majoritairement représentée par un type de réponse, il est possible de retrouver, dans toutes les classes, quelques élèves appartenant à chaque groupe de réponses.

Je remarque une différence entre le pourcentage d'élèves ayant répondu à la même question posée de manière générale ou dans une discipline en particulier. Cela peut s'expliquer par le fait que les disciplines ciblées sont seulement au nombre de cinq (Education musicale, Français, Histoire-Géographie, Mathématiques et SVT), alors que pour la première question toutes les *disciplines scolaires* étaient concernées, il y avait donc plus de disciplines à comparer. Une autre raison à cet écart est le fait d'avoir questionné ces démarches de manière

⁸⁰ La transcription de toutes les réponses à cette question se trouve en annexe 1.2.2.

plus explicite. Dans le premier cas, c'est l'élève qui doit identifier les différences alors que dans le deuxième il déclare ses pratiques et la différenciation est issue de mon analyse.

2.1 La même démarche pour comprendre dans toutes les disciplines

Parmi les élèves qui ont déclaré la même démarche pour comprendre dans toutes les disciplines, 56 mentionnent des postures ou attitudes relatives au métier d'élève comme étant nécessaires à la compréhension : écouter l'enseignant, faire les devoirs. Des élèves ont écrit : « j'écoute et je reste calme ». Ces réponses doivent être réinterrogées en entretien, à savoir s'ils considèrent que la seule écoute est suffisante pour une compréhension, s'ils déclarent écouter parce que c'est une des obligations de l'élève ou bien si d'autres possibilités peuvent se manifester.

2.2 Des démarches différentes pour comprendre selon les disciplines

Les élèves ayant répondu qu'ils ne procédaient pas de la même manière dans toutes les disciplines désignent plusieurs démarches.

2.1.1 Privilégier l'oral ou l'écrit pour comprendre

Parmi les réponses présentant une occurrence plus élevée apparaît la séparation à propos des composantes oral et écrit : « il y a des matières où c'est de l'oral et d'autres où c'est de l'écrit » affirme Dany D. (22). Pour les langues il est nécessaire de se concentrer sur la prononciation et en Mathématiques il faut suivre attentivement ce qui est écrit au tableau. Plusieurs élèves identifient des démarches précises concernant l'apprentissage des langues : « dans les matières de langues, il suffit de savoir prononcer les sons phonétiques ceci est simple, il suffit de regarder des séries américaines, allemandes les séries doivent être sous-titrés on retient beaucoup de mots et arrive à mieux prononcer les mots » selon Achovak R. (27).

La différenciation entre les disciplines relève du fonctionnement disciplinaire : « Non, car il existe des matières tels que l'art plastique où il n'y a pas besoin d'apprendre un vocabulaire. Il faut le comprendre en effet, mais pour cela, l'instituteur nous montre des photographies d'art contemporain qui ont rapport avec le travail demandé et nous autorise parfois à le reproduire » affirme Nasreddine A. (29). La démarche pour comprendre semble être rattachée aux modalités de travail dans la discipline.

2.1.2 Des démarches particulières pour les disciplines désignées comme « difficiles »

Pour d'autres élèves, le rapport à la matière pèse en tant qu'entité globale : « les matières sont pas les mêmes y'en n'a des plus faciles ou des plus difficile » écrit Louise M. (53). Les élèves mobilisent des démarches particulières pour comprendre dans les matières qui leur semblent plus compliquées. « Il y a des matières plus difficiles que d'autre comme les mathématiques: on doit connaître les formules par cœur, les calculs aussi. On doit souvent apprendre plusieurs choses en même temps. Au nous de venir sur de leçons de l'année dernière. On mais plusieurs mois avant de commentaire les leçons de 3^{ème} » écrit Cassie C. (161). Dans les autres disciplines, les élèves déclarent qu'il suffit d'écouter pour comprendre.

Pour certains élèves, la démarche pour comprendre dépend du niveau qu'ils pensent avoir dans telle ou telle discipline : « dans les matières où je réucis moin en maths est physique par exemple, j'écoute plus les explications. Alors que dans les cours où j'ai moin de difficultés je porte moins d'attention aux explications » déclare Camille D. (24). Comme les cas précédents, ils tentent de comprendre dans les matières qui leur semblent difficiles.

Le fait de considérer que la discipline est difficile peut parfois conduire à un abandon comme pour Walter W. (36). « Je ne procede pas de la meme manière dans les autres cours exemple dans la matière anglais, je procede d'une autre manière. Je ne demande pas de répété meme si je n'ai pas compris, car l'anglais pour moi et trop compliquer, j'essaye mais defois je baise trop vite les bras ».

2.1.3 Des démarches différentes selon l'importance accordée à la discipline

J'ai noté une variation selon que la matière soit considérée comme principale ou secondaire : « j'ai plusieurs methodes pour comprendre en cours et surtout ça dépend des matières. Par exemple je vais faire plus d'efforts pour comprendre le Français, les maths, P.C⁸¹., HG⁸² et SVT. Pour comprendre dans ces différentes matières et pour cela j'écoute et (j'apprends à la maison). Mais par exemple pour toutes les autres matières je n'apprends sauf pour les langues,

⁸¹ Physique-Chimie

⁸² Histoire-Géographie

pour les langues je fais autrement je demande à ma sœur qu'elle m'aide et j'écoute bien en classe » explique Teuli M. (8). Est présente, une fois de plus, la différenciation des langues.

Dans quelques cas, l'utilité accordée à la discipline influence les démarches : « en SVT ce n'est pas intéressant et ça nous sert à rien car SVT c'est juste pour nous apprendre à quoi sert la terre, le corps humain » affirme John S. (57).

2.1.4 Littéraire ou scientifique ?

La différenciation entre les disciplines où on comprend et celles où on apprend apparaît : « les maths je ne comprend pas. Par exemple entre math et histoire ce n'est pas la même chose. Histoire ce n'est que juste écouter la prof, c'est apprendre ses leçons. Mais math ce n'est que comprendre se concentrer etc. » écrit Quentin Q. (50). Cette opposition concerne majoritairement les disciplines dites scientifiques et celles dites littéraires.⁸³ Les matières scientifiques sont généralement désignées comme étant plus difficiles à comprendre : « Dans certaines matières (Maths, physique, svt) j'ai beaucoup de mal à comprendre, j'écoute le cours à moitié et je me concentre plus sur les exercices ou l'exemple que l'on note » affirme Adeline R. (170).

Quelques élèves mentionnent une différence sans spécifier à quoi elle tient : « ça dépend des langues et des matières je ne comprend pas de la même façon en math qu'en anglais c'est logique » écrit Dora L. (148).

2.2 Les variations dans la démarche de compréhension

J'ai comparé les réponses de chaque élève dans les différentes disciplines. Je me suis intéressée particulièrement à ceux qui ont répondu à cette question dans les cinq questionnaires. Il m'a semblé plus pertinent de ne pas les comparer aux élèves présentant de non-réponses dans un ou plusieurs questionnaires. Sur les 140 élèves, 48 déclarent la même démarche dans toutes les disciplines et 92 désignent des variations. Parmi ces derniers, 4 groupes se distinguent :

Un premier, composé par 17 élèves. Ils nomment une démarche singulière dans l'une d'entre elles. Dans l'exemple suivant ce sont les Mathématiques :

⁸³ Cette différenciation est présente dans le chapitre 3 point 3.1.3.

SVT	ED. Musicale	Mathématiques	Français	Histoire- Géographie
j'écoute	j'écoute	je travaille avec la leçon et j'essaye de faire les exo	j'écoute	j'écoute et lie la leçon + les exo

Moe N. (59).

Le deuxième, de 38 élèves. Ils mentionnent des divergences dans au moins deux matières.

SVT	ED. Musicale	Mathématiques	Français	Histoire- Géographie
en écoutant très attentivement les cours	en apprenant et en écoutant les cours	je lis ma leçon et je refais les exercices	je relis mes leçons et je les apprends	je fais des fiches et je les apprends comme une récitation

Martine M. (62)

Le troisième, est composé par 27 élèves. Ils évoquent une différenciation dans trois disciplines. Par exemple les propos de Célia L. (115):

SVT	ED. Musicale	Mathématiques	Français	Histoire- Géographie
Je me passe une image dans ma tête et je me dit que ce que il y a de particulier	Je me raisonne, je cherche la logique dans ma tête et je retient	Je réfléchit, je raisonne, je cherche la logique et c'est gagnée	je revise, je m'entraîne beaucoup, je me donne un exemple dans la tête et si j'ai bon ce que j'ai tout comprise	Je retient comme une histoire qu'on me raconte

Le dernier, composé par 10 élèves qui signalent des variations dans au moins quatre parmi les cinq disciplines. Comme Camille D. (24) :

SVT	ED. Musicale	Mathématiques	Français	Histoire- Géographie
Je regarde dans mon cahier. Je regarde comment j'ai fait pour les exercices précédents.	Je demande au prof, il m'explique et je comprends.	Je refais pratiquement tous les exercices qui correspondent à la leçon	Je relis et apprend mes leçons	J'apprends ma leçon.

ou bien Arnaud D. (159) :

SVT	ED. Musicale	Mathématiques	Français	Histoire- Géographie
J'ai des meilleur note	Il faut juste chanter	j'écoute la prof	quand je voie que j'ai compris ça va tout seul mais quand je ne comprends pas j'ai plus de mal	je regarde dans le livre et je fais des exo

Il y a deux fois plus d'élèves qui utilisent des stratégies différentes pour comprendre selon la discipline dans laquelle ils travaillent. Les variations sont plus ou moins importantes. Par exemple, chez Martine on trouve des différenciations plutôt minimes et certains rapprochements entre deux disciplines comme Education Musicale et Mathématiques. C'est le cas pour SVT et Français chez Célia. Dans d'autres réponses, je retrouve plus de variations, comme par exemple celles déclarées par Camille ou Arnaud.

Il existe donc des variations intra disciplinaires dans la démarche de compréhension. Ces différentes stratégies peuvent s'expliquer, entre autres, par quelques spécificités présentes au sein de chaque discipline. Au-delà des démarches présentes dans toutes les disciplines comme l'écoute, la révision ou les questions posées à l'enseignant, d'autres démarches apparaissent dans une discipline en particulier.

2.3 Les variations intra disciplinaires dans la démarche de compréhension

Dans la partie qui suit, je présente l'analyse sur les démarches de compréhension dans chaque discipline. Les tableaux présentant les occurrences se trouvent en annexe 20.1. Ils me permettent de situer les permanences ou variations par rapport aux démarches exposées dans la partie précédente. Sous « **variations intra disciplinaires** » je désigne les différentes stratégies que les élèves peuvent utiliser dans une même discipline et non des variations liées aux composantes de la discipline. Je présenterai les démarches par ordre décroissant des occurrences.

2.3.1 Education musicale

Dans cette discipline les non-réponses sont au nombre de 33.

Diverses démarches sont mentionnées : en premier lieu, l'écoute de la musique. Eloïse P. (75) affirme : « pour comprendre quelque chose en éducation musicale j'écoute le cours, le professeur, les chansons, je prends des notes et c'est tout ».

Arrive en deuxième place le fait de poser des questions, parfois à un tiers. Cela leur permet de s'assurer de bien comprendre. Loïc D. (42) déclare : « je demande plusieurs fois au prof ou à ma soeur car elle est forte en musique ».

Pour 16 élèves, en Education musicale il n'y a pas de contenu devant être compris : « j'écoute mais il y a rien à comprendre » écrit Bryan B. (13). Je note une variation entre le pourcentage d'élèves fournissant cette réponse dans deux cas. En posant la question sur la définition de comprendre dans cette discipline⁸⁴, 29 élèves ont déclaré qu'il n'y a pas de contenu devant être compris, ce nombre est moins important quand je pose la question explicitement : « qu'est-ce que comprendre en cours d'Education musicale ? ». Le fait de supposer qu'ils peuvent comprendre modifie, parfois, leurs réponses.

D'autres réponses sont moins partagées, il s'agit d'apprendre les leçons⁸⁵ comme pour Céline M. (10) : « J'écoute et j'apprend mes paroles et mes mots clés » ou bien les définitions : « Juste écouter les cours, apprendre les définitions et les paroles des chansons à chanter » selon Martin D. (1).

Des liens avec l'identité de l'élève, le fonctionnement de la discipline et la pratique extrascolaire de la discipline apparaissent⁸⁶: « car je suis musicienne et en solfège nous étudions des œuvres comme dans ces cours » Zora A. (143).

⁸⁴ Chapitre 3, point 2.4.1.

⁸⁵ Pour six élèves

⁸⁶ Cela va dans le sens des résultats présentés par Florence Eloy (2004).

2.3.2 Français

Le nombre de non-réponses n'est pas très élevé (21).

Pour comprendre en Français, les élèves déclarent, dans une grande majorité, effectuer des démarches relatives au métier d'élève. Ils écoutent attentivement, posent des questions et utilisent l'écrit, comme le déclare Eloïse P. (75) : « pour comprendre quelque chose en cours de français, j'écoute ce que le professeurs raconte, je prend des notes et j'apprend, je fais des recherches si nécessaires ». Un nombre important d'élèves⁸⁷ déclare travailler à la maison : « je revois le cour chez moi et si je n'ai pas tout compris je vais demander des explications à la prof de français » écrit Helene B. (44). Ils ont besoin de retravailler et s'entraîner pour comprendre. Ils précisent leur implication dans le travail scolaire et extrascolaire : « J'ecoute attentivement le professeur, je travail avec serieux chez moi » affirme Florian T. (160). La relecture et la mémorisation ont une place importante dans la démarche de compréhension : « Je relis et apprend mes leçons » déclare Camille D. (24). Les élèves précisent qu'ils révisent et relisent plusieurs fois les cours : « je révise, je m'entraîne beaucoup, je me donne un exemple dans la tête et si j'ai bon ce que j'ai tout compris » mentionne Célia L. (115).

Lors de leurs séances de travail à la maison, ils posent des questions à leurs parents ou à leurs frères et sœurs. Céline M. (10) écrit : « Je demande soit à la professeur soit à mon grand frère aussi à mes parents de m'aider ». Ces exemples sont plus récurrents dans cette discipline que dans les quatre autres. Cela est peut-être dû au fait que les élèves pensent que c'est la discipline, parmi les cinq, que leur famille maîtrise le mieux. Le français est la langue commune, partagée par tous: « je demande a la prof a la fin du cour et beaucoup a ma mère » évoque Loïc D. (42). Les parents ne pas connaissent peut-être pas des périodes de l'histoire ou des formules mathématiques présentes dans le programme, mais une grande majorité parle le français.

La réflexion est mentionnée⁸⁸. Achovak R. (27) écrit : « J'écoute les explications de la professeur, je demande de l'aide si je n'ai pas compris, j'active mes neurones pour réfléchir je me pose des questions et essaye d'y répondre ». Pour comprendre, ils doivent réfléchir à ce

⁸⁷ 25 élèves

⁸⁸ Par dix élèves

qui vient d'être enseigné. Cela pourrait paraître une évidence, toutefois si les élèves le précisent, cela peut signifier que cette démarche de réflexion ne doit pas être forcément sous-entendue.

Dans cette discipline, les élèves utilisent parfois des stratégies, comme la réécriture ou la recherche de nouveaux exemples, pour tenter de comprendre: « je travail et j'écoute, je refait le cour à ma façon » écrit Enzo B. (23).

Le fonctionnement de l'enseignant semble avoir une place plus importante dans cette discipline. Il apparait dans les autres disciplines, mais les élèves lui accordent une importance particulière dans celle-ci. Une explication possible est la place de la discipline reconnue comme principale.

Plusieurs élèves disent que participer dans cette discipline peut les aider à comprendre : « j'écoute, essaie de participer, pose des questions » affirme Margaux P. (155).

2.3.3 Histoire –Géographie

Dans cette discipline, les non-réponses sont au nombre de 21.

En Histoire-Géographie, la présence du terme **apprendre** est importante : « j'écoute j'apprend et je fait des fiches pour apprendre les dates » évoque Corentin D. (35). Justement, les dates sont reliées à une démarche de mémorisation, souvent identifiée comme participant à l'apprentissage dans cette discipline : « j'écoute le professeur et surtout j'apprends par cœur ma leçon » écrit Mina C. (38).

Le vécu disciplinaire peut modifier ou influencer les démarches : « j'essaye d'être attentive en cour, et d'écouter mais je n'aime pas donc je baisse les bras et je ne fais rien » affirme Julie C. (84). Que ce soit négativement ou positivement : « j'écoute, je suis passionner par ça » déclare Thomas G. (19).

Dans quelques cas, les démarches pour comprendre un contenu sont facilitées par le fonctionnement de l'enseignant, par ce qu'il peut mettre en œuvre pour aider les élèves à comprendre : « eh bien le professeur parle beaucoup il fait des blagues et ainsi de suite en nous faisant le cours et pour nous c'est une faassons plus cool de nous faire apprendre le cours donc une faassons plus facile d'apprendre pour nous » confie Bastien J. (145).

2.3.4 Mathématiques

Les termes communs à toutes les disciplines sont complétés ici par les « exercices ». Ce terme est très présent en Mathématiques et peu dans les autres disciplines, cela peut s'expliquer par le fonctionnement disciplinaire. On peut noter ici que le nombre d'occurrences des termes « apprendre » (31) et « comprendre » (37) est similaire. L'écoute attentive en classe est souvent complétée par un entraînement à l'aide d'exercices : « j'écoute le cours attentivement puis je comprend, si je n'es pas compris j'essaye de comprendre avec les exercices que l'on fait en cours » écrit Louis A. (142).

Revient aussi l'idée que la répétition des exercices comme des explications peut aider les élèves à intégrer ce qu'ils désignent comme un modèle ou une méthode : « c'est à force de faire et de refaire des exercices d'entrainement que je finis par comprendre la méthode à utiliser » affirme Lotu C. (52). Une explication supplémentaire de l'enseignant est évoquée comme un complément aidant à comprendre, comme l'annonce Xavier X. (34) : « j'écoute attentivement le professeur, j'essaye de comprendre par moi-même. Si je ne comprends pas je demande au professeur de me réexpliquer ».

Dans cette discipline, le fait de s'aider par les corrections est plus présent que dans les autres matières : « je réfléchit et essaye de trouver la solution par moi-même. Si j'ai vraiment du mal à comprendre j'écoute la correction du professeur attentivement » écrit Raphaëlle R. (49).

Un travail conséquent dans le cadre de l'aide aux devoirs ou avec un professeur particulier, sont d'autres démarches évoquées. D'ailleurs, le professeur particulier est bien plus mentionné en Mathématiques que dans les autres disciplines : « En cour je comprend mais tous les mercredi je prends des cours à l'aide du devoir et je commence a remonté la pente » déclare Juliane R. (28). Il est à noter que les termes utilisés par cette élève illustrent une représentation particulière des difficultés qu'elle rencontre. Les problèmes de compréhension en Mathématiques sont vécues de manière emphatique par les élèves, au regard de son importance dans cette configuration disciplinaire.

Les efforts fournis par les élèves pour comprendre dans cette discipline sont souvent indiqués : « Je fais tout mon possible pour essayer de comprendre ce qu'explique la prof, je prend des notes, tout ce qui est dit je l'écrit » confie Mathilde J. (4).

2.3.5 Sciences de la Vie et de la Terre

Le nombre de non-réponses est plus important que dans les autres disciplines (37).

En SVT, l'utilisation des manuels scolaires et d'autres supports didactiques est plus mentionnée que dans les autres disciplines : « Je relie mon cours et je relie les documents » déclare Ophélie S. (127). Les exercices sont présents en plus petit nombre qu'en Mathématiques : « j'écoute et j'apprend il y a aussi les exercices qui nous aide a apprendre mais parfois les exercice sont dur » affirme Valérie M. (67).

Les démarches sont plus variées que dans les autres disciplines mais elles ne sont pas partagées par beaucoup d'élèves. Parfois, l'élève croise les sources d'information et les démarches : « J'écoute attentivement, je compare par rapport à des expériences que j'ai pu voir dans des documents, des expériences qui ont été entreprises et je prends des notes pour me compléter » écrit Nasreddine A. (29).

En SVT, la réflexion est évoquée: « On se demande pourquoi... En cherchant des précisions » déclare Kenza B. (31). Le travail à la maison est aussi très présent : « j'essaie de comprendre en cour aussi non si je comprend pas je relie plusieurs fois chez moi » Fractice A. (47). La répétition et relecture des cours sont pratiquées : « je note les leçons et relit chaque leçon le soir » évoque Allison A. (18).

L'extraordinaire disciplinaire peut aider la compréhension : « je comprend un cour d'svt en écoutant, en lisant mes cour plusieurs, et j'écoute plus quand il y a des expérience » écrit Stéphane D. (116).

3. Comment s'y prendre quand on n'a pas compris ? Les démarches mises en œuvre pour comprendre malgré les difficultés rencontrées

Deux dimensions de la compréhension ont été questionnées précédemment : premièrement, les démarches que les élèves utilisent pour comprendre dans les différentes disciplines et deuxièmement, les difficultés que les élèves rencontrent lorsqu'ils essaient de comprendre un contenu. Il m'a semblé important, pour apporter un complément à ces deux dimensions, de

tenter d'identifier les démarches ou stratégies que les élèves mettent en œuvre pour tenter de comprendre malgré les difficultés ressenties.

Pour approcher la manière dont les élèves tentent de résoudre les problèmes qu'ils rencontrent, deux questions ont été posées : « Y-a-t-il des matières où tu ne comprends pas et tu penses que tu pourras comprendre en travaillant ? Si oui, comment fais-tu pour travailler sur un sujet que tu n'as pas compris ? ».

3.1 Une évolution possible de la compréhension

Les réponses à la première question se répartissent ainsi :

Réponse	Nombre	Pourcentage
oui	119	68,80%
non	47	27,20%
NR	7	4,00%
Total	173	100,00%

Tableau n° 6. Nombre et pourcentage d'élèves qui envisagent ou non une évolution de leur compréhension dans une discipline.

Je note que sept non-réponses. Dans la deuxième question, le nombre de non-réponses se rapproche du nombre de réponses « non » à la première question, 53 et 47 respectivement. Il y a donc que 6 élèves qui affirment qu'il y a des matières où ils ne pensent pas pouvoir comprendre un jour en travaillant sans donner une explication à leur réponse.

Le nombre d'élèves (119) qui considèrent qu'il y a des matières dans lesquelles ils ne comprennent pas mais qu'ils pourraient comprendre en travaillant est deux fois plus important que celui des élèves déclarant le contraire (47).

3.2 Des stratégies permettant aux élèves de remédier à une incompréhension

Une majorité d'élèves pense qu'en œuvrant ils pourront remédier aux difficultés rencontrées lors d'une séance d'enseignement/apprentissage.

Pour travailler un sujet qu'ils n'ont pas compris, les élèves mentionnent :

Terme	Nombre
NR	53
demande	43
exercices	37
professeur	34
leçon	32
relis	30
aide	25
réexpliquer	22
parents	21
refaire	15
internet	14
questions	9
exemple	8
apprendre	8
maison	7
recherches	7
devoir	6

Tableau n°7. Occurrence des termes concernant les démarches pour comprendre un contenu considéré comme difficile

Le terme « demande » apparaît en premier, il est utilisé au moins dans 43 réponses sur 173. Les stratégies mobilisées pour essayer de comprendre un contenu qui leur a posé problème sont nombreuses, voici quelques extraits exposant cette diversité.

3.2.1 Les élèves sollicitent l'aide de l'enseignant

Quand ils rencontrent une difficulté, de nombreux élèves demandent à leur professeur de leur réexpliquer ce qui vient d'être enseigné : « je rappelle la professeur et lui demande de m'explique avec une consignes plus facile » écrit Tom T. (40). Parfois, il s'agit d'explications et d'exemples supplémentaires, parfois ils demandent des précisions sur un terme qu'ils ne connaissent pas. Parmi les élèves ayant répondu, un peu moins d'un tiers déclare solliciter l'enseignant en premier lieu. Quelques élèves mentionnent exclusivement cette démarche, quelques élèves la citent parmi d'autres : « je demande au professeur de bien vouloir me réexpliquer ensuite j'écoute attentivement le cours. A la maison je refais tous les exercices fait en classe, je ne lache pas mes cahiers tant que je n'ai pas compris » déclare Achovak R. (27). Cette réponse illustre aussi la grande implication des élèves dans leur compréhension.

Nombreux sont ceux qui fournissent un investissement conséquent pour essayer de suivre et d'apprendre ce qui leur est enseigné à l'école.

3.2.2 Les élèves sollicitent l'aide de leur famille

Lorsque l'élève n'ose pas demander de l'aide à son professeur, ou que celle-ci n'a pas l'effet attendu, l'élève demande à sa famille de l'aider : « maths et français je demande à ma sœur à ma maman de m'expliquer doucement » déclare Margot L. (30). Les élèves nomment quelques éléments qui leur permettent de comprendre en travaillant chez eux : le temps qu'ils peuvent accorder à l'étude d'une leçon est plus important. Ils ont des exemples plus proches des objets familiers. Ils peuvent utiliser d'autres méthodes leur permettant de mémoriser : « ma mère me fait une petite fiche avec toutes les choses importantes de leçon et j'apprends dans mon lit avant de me coucher » écrit Silvio G. (132).

Quelques élèves sollicitent différentes personnes pour essayer de comprendre : « quand je n'est pas compris dans un sujet et que j'ai pas demander aux professeur de réexpliquer, je demande a mes parents et s'ils ne comprennent pas je demande a une camarade de ma classe s'y elle peux m'expliquer le sujet » affirme Walter W. (36).

3.2.3 Les élèves utilisent différentes méthodes pour travailler chez eux

Les moyens pour étudier un contenu sont divers. Par exemple, ils déclarent relire plusieurs fois la leçon, comme par exemple Nathan N. (63) : « je relie le cours, plus presisement les exemple, puis les exercices que j'ai fait sans y arrivé pour comprendre mes erreur et ne plus les faire ». D'autres préfèrent le récrire le cours ou l'enregistrer comme Viviane A. (26) : « A la maison, en certaine matière, je m'enregistre en citent le cours et je le passe en boucle. Certaine matière, je ré-écrit le cours ou alors je lis plusieurs fois. En cour, je demande au professeur de me ré-expliquer ». La relecture et la réécriture semblent être d'une grande aide pour comprendre : « je lis 10 fois la leçon de la matière que je comprend pas. Je l'écris 7 fois puis j'apprend et ensuite je comprend » déclare Eloïse P. (75). Ce dernier exemple montre, une fois de plus, la quantité considérable d'effort que les élèves effectuent chez eux pour tenter de comprendre.

Pour certains élèves, la stratégie consiste en modifier le vocabulaire ou les exemples, relire le cours avec leurs mots pour essayer de le simplifier : « je prend mon cahier et avec les notes que j'ai prise en cour soit je me réexplique avec mes mots, soit j'utilise un moyen

mémotechnique » écrit Paul P. (55). Pour d'autres, il s'agit de prendre plus de temps et de mémoriser : « juste pour les math.. Apprendre par cœur la leçon » Yvan Y. (33).

Une dernière démarche consiste à se servir des outils mis à disposition sur internet : « Je regarde sur internet des exercices déjà corrigés puis à l'aide de mon cours j'essaie de faire la relation entre l'énoncé et la réponse. Je procède toujours de cette manière » écrit Thomas C. (169). C'est une solution souvent utilisée par les élèves. Les exemples et explications supplémentaires trouvés sur le web semblent être un support aidant : « je relis ma leçon plusieurs fois, puis je corrige mon contrôle avec mes leçons sous les yeux. Et encore une fois je me renseigne au près du professeur et sur Youtube car sur internet nous pouvons trouver des choses très intéressantes du genre Youtube il y a des profs qui diffusent leurs cours sur Youtube » déclare Amélie E. (7).

3.2.4 Les élèves utilisent les manuels scolaires et l'aide aux devoirs

Ce sont deux types d'aides mentionnées par les élèves. Les manuels scolaires et autres livres de soutien scolaire comme les « prépa bac » : « en physique chimie par exemple, les explications sont souvent brèves alors quand je n'ai pas compris en cours, en rentrant je relis lentement mon cours et je regarde aussi dans mon livre (ce qui aide beaucoup). Je trouve ça bête qu'il n'y ait pas de livre en SVT car les cours ne suffisent pas pour comprendre » affirme Gousri M. (73). Les manuels scolaires sont peu mentionnés en comparaison aux autres aides.

Une autre aide, peu indiquée mais néanmoins présente, est l'aide aux devoirs ou les cours particuliers. Juliane R. (28) écrit : « quand je ne comprend pas je demande de l'aide et je vais à l'aide au devoir pour mieux comprendre et en plus la bas on me donne des cours de mathématique ». Ces dispositifs permettent aux élèves de poser des questions supplémentaires et leur accordent plus de temps pour travailler sur un contenu.

Quelques élèves désignent de multiples démarches supplémentaires : « Je fais quelques recherches sur internet, dans les dictionnaires. J'essaie de mieux comprendre en faisant des schémas. Ou tout simplement, je vais demander de l'aide au professeur qui tiens la matière qui pose problème » écrit Laetitia B. (25).

3.2.5 Quand les différentes aides ne suffisent pas

Quand ils n'ont pas compris en cours ou que les démarches mises en œuvre pour comprendre n'ont pas donné de résultat, quelques élèves trouvent d'autres portes de sortie : « mathématiques et anglais , je le fais pas, ou je copie sur quelqu'un » déclare Kamel G. (16). Pour éviter d'avoir une mauvaise note qui sanctionnerait leur incompréhension, quelques élèves déclarent avoir recours à des stratégies leur permettant de répondre aux évaluations : « Je triche sur quelqu'un ou j'ai 0/20 ou alors je mait des réponses au hasart » écrit Florian D. (163).

Ces décisions peuvent être la conséquence d'une idée que l'élève se fait sur ses capacités, et sur son métier d'élève : « je ne fais rien et j'attends que l'heure passe, je n'ose pas demander de l'aide parce que je n'ai rien fait les deux années précédentes » déclare Céline C. (6). Ils essayent néanmoins d'y remédier : « en histoire car je n'écoute pas le prof et la aujourd'hui je mets de la bonne volonté pour bien travailler » affirme Imak K. (86).

Les élèves déclarent différentes démarches pour comprendre un contenu. Cela ne se produit pas dans toutes les disciplines. Parfois, ils signalent que dans quelques matières ils n'ont pas besoin de comprendre.

4. Catégorisation des disciplines par les élèves selon le besoin ou non de comprendre pour maîtriser un contenu

4.1 Les consignes

La question des consignes a été posée aux élèves en entretien lors d'une précédente recherche (Ordonez-Pichetti, 2012). Ces entretiens ont été menés avec des élèves de troisième, des questions sur leur compréhension leur ont été posées (chapitre 2, point 2.2, annexe 12). Lors de ces entretiens, je souhaitais savoir si les élèves considéraient nécessaire de comprendre les contenus pour répondre aux consignes les concernant. Les élèves ont répondu en faisant une distinction entre les consignes. Par exemple pour « démontrer » ils ont évoqué une nécessité de comprendre pour pouvoir y répondre. Pour « réécrire », ils ont déclaré ne pas avoir besoin de comprendre.

En Français et en Mathématiques certains élèves répondent qu'ils n'ont pas besoin de comprendre pour répondre aux consignes et d'autres que comprendre est nécessaire. Ali V. (3) précise : « Pour moi les maths il faut avoir un minimum de compréhension, mais c'est plus de la logique, il n'y a pas forcément besoin de comprendre l'énoncé. »

Cet autre élève explique les raisons de cette distinction entre les consignes.

00:32:25	101	O	d'inventer, tu crois que pour toutes ces consignes tu as besoin de comprendre? pour arriver à les reproduire? à les faire?
00:32:33	102	E	euh + ça dépend, en maths par exemple si- je peux pas enfin ça se joue aussi beaucoup à la vision euh si on a une figure par exemple, par exemple un cercle avec un triangle dedans ou quelque chose comme ça, ça va m'aider pour comprendre et je vais pouvoir m'imaginer tandis que si on a pas la figure je vais devoir la faire moi-même et euh je vais devoir bien lire le texte, bien faire les étapes pour comprendre et ensuite je vais pouvoir démontrer mais pour ça il faut que j'ai compris, je ne peux pas démontrer quelque chose que j'ai pas compris ou que j'ai pas- je peux pas démontrer quelque chose si j'ai pas trouvé aussi ce que je devais démontrer, on ne peut pas démontrer quelque chose qu'on ne sait pas forcément.
00:33:17	103	O	et par exemple pour réécrire quelque chose, ou même pour débattre de quelque chose tu penses que- il faut aussi euh avoir compris le thème?
00:33:25	104	E	il faut s'y intéresser pour- débattre je pense qu'il faut s'intéresser on peut pas discuter de quelque chose qui nous intéresse pas euh bon forcément il faut aussi comprendre on ne peut pas débattre de quelque chose on sait même pas de quoi on parle mais faut d'abord s'intéresser et ensuite on peut...en suite ben si on s'y intéresse après ben pour comprendre et tout ça c'est beaucoup plus facile et ça va tout seul enfin en tout cas pour ma part
00:33:52	105	O	d'accord, donc en général pour toutes les consignes par exemple pour réécrire tu crois qu'il faut comprendre aussi? t'en as besoin?
00:33:58	106	E	pour réécrire quoi?
00:34:01	107	O	euh j'ai vu par exemple un exercice en français où on demandait d'écrire un morceau de texte dans un temps différent par exemple
00:34:11	108	E	ah oui! ah oui ça ouais, non je ne pense pas qu'il faut comprendre je pense qu'il faut surtout savoir le temps euh par exemple si on nous demande de réécrire à l'imparfait euh si on ne connaît pas le temps de l'imparfait ça va être impossible de- de réécrire le texte par contre si on connaît le temps de l'imparfait on va pouvoir mm ben réécrire le texte tout simplement pour nous ça- on a pas besoin de comprendre en fait je pense que- c'est surtout dans la tête que ça se passe, faut surtout savoir le cours et- ben le temps par exemple pour- ben pour pouvoir réécrire et même si on a pas pff je pense qu'on a pas besoin de comprendre dans ça, pour moi c'est surtout le temps à savoir et euh bien lire le texte puis ensuite on réécrit, ben moi je n'ai pas forcément besoin de comprendre le texte

Emma (annexe 12.11)

Pour les élèves, la difficulté se situe à deux niveaux. Premièrement dans le fait de pouvoir comprendre les consignes elles-mêmes et deuxièmement dans le fait de comprendre les contenus pour répondre aux consignes.

00:15:4 0	138	O	d'accord, intéressant, <rire> + et j'ai vu + on vous demande souvent de démontrer, expliquer, réécrire, situer, voilà il y a des tas de consignes de ce genre, est-ce que tu penses que pour ce genre d'actions tu as besoin de comprendre avant,
00:16:0 7	139	H	euh non je ne pense pas, enfin pour démontrer si mais pour réécrire, situer je pense que juste apprendre ça suffit

Hugo (annexe 12.10)

Les enseignants identifient les difficultés posées par les consignes dans différentes disciplines :

65	S	oui de différents sens pour un même mot et de ce que ça implique à chaque fois dans chaque discipline, par exemple, par exemple "développer" en français c'est donner ton point de vue, "développer" en histoire peut-être c'est t'appuyer sur des exemples précis tu vois dans les matières on ne voit pas la même chose, je me dis qu'un élève qui réussit bien c'est l'élève qui a compris ce qu'on attend de lui voilà, les consignes c'est ça faut que je fasse ça, ça, ça et puis on sait que ce mot qu'on utilise tous "développer" c'est là elle veut dire ça, lui veut dire ça en maths développer ça va et puis voilà tu vois? chaque terme en fonction des consignes recouvre des réalités qui ne sont pas forcément les mêmes et si tu as réussi à cibler dans chaque matière ce qu'on attend voilà, après il y a des choses qu'on ne comprend pas mais je ne sais pas pourquoi, je ne sais pas par exemple en mathématiques pourquoi on ne comprend pas les géométries dans l'espace ou je ne sais pas, je ne sais pas il faut poser la question à madame X je ne sais pas
----	---	---

Madame S. Professeur de Français

Ces réponses ont guidé le questionnement qui suit.

4.2 Est-il nécessaire de comprendre pour travailler dans une discipline ?

Les 173 élèves conformant le troisième corpus (chapitre 2, point 3.2) ont été interrogés sur la nécessité de comprendre pour travailler dans chaque discipline. Deux questions leur ont été posées : « Y a-t-il des cours où tu penses que tu n'as pas besoin de comprendre? », « Si oui lesquels? ».

4.2.1 Pour la moitié des élèves il n'est pas nécessaire de comprendre

En ce qui concerne la première question, les deux réponses (oui/non) sont données par un pourcentage assez proche d'élèves. Pour un premier groupe, que je nommerai le groupe A (47% d'élèves), la réponse est oui, il faut comprendre dans tous les cours. « dans tout les cours il faut comprendre il y'en a pas un qu'il faut pas comprendre. C'est très important d'écouter et comprendre en cour comme sa on a moins a apprendre a la maison » explique Fractice A. (47).

Pour un deuxième groupe, le groupe B (48% d'élèves), il y a des cours dans lesquels ils n'ont pas besoin de comprendre. « En cours de français, techno, anglais, sport, histoire, SVT, physique-chimie ; dans ces matières la y'a strictement rien à comprendre » affirme Sofiane G. (114).

Réponse	Nombre d'élèves	Pourcentage
non	83	48%
oui	81	47%
NR	5	3%
oui et non	4	2%
Total	173	100,00%

Tableau n°8. Besoin ou non de comprendre dans une discipline

Ce nombre important d'élèves dans le groupe B incite à s'intéresser à la *conscience disciplinaire* des élèves. Quels critères permettent à un élève de catégoriser les disciplines selon le besoin ou non de comprendre ? Pourquoi cette distinction est réalisée par une moitié des élèves?

4.2.2 Des disciplines où il n'est pas nécessaire de comprendre

Pour cerner les critères de distinction, il me semblait intéressant de spécifier les disciplines dans lesquelles les élèves considèrent ne pas avoir besoin de comprendre. Cela afin de les questionner ensuite sur les raisons de cette affirmation.

A la question « Si oui, lesquels ? » les élèves répondent ainsi :

Terme	Nombre
NR	84
arts plastiques	58
éducation musicale	45
EPS	31
technologie	13
anglais	8
mathématiques	8
français	8
histoire	6
physique	5
espagnol	4
géographie	3
allemand	2
chimie	2
italien	2
SVT	1

Tableau n°9. Disciplines dans lesquelles les élèves déclarent ne pas devoir comprendre.

L'occurrence la plus importante est la non-réponse, cela s'explique facilement par le nombre d'élèves dans le groupe A, ayant répondu qu'il fallait comprendre dans toutes les disciplines. Si les élèves répondent qu'il faut comprendre ils ne mentionnent alors pas de disciplines dans la question suivante, car il leur est demandé de signaler celles où ils ne doivent pas comprendre pour y travailler.

Parmi les élèves du groupe B, les Arts plastiques arrivent en première place (58 occurrences) suivies de l'Education musicale (45) et de l'EPS (31). « car dans le cour de music il suffit de chanter, art plastique de dessiner et de creuser la tête quand il faut faire une maquette et sport ces physique » écrit Rabah B.(136).

Il est important de signaler que ces trois disciplines comportent une spécificité dans le système disciplinaire. Il s'agit, pour l'élève, d'une matière fondamentalement différente des autres. Concernant la compréhension, ces trois disciplines présentent un écart très important avec toutes les autres. Le fait de ne pas devoir comprendre pour les étudier constitue une spécificité. Cette différence fondamentale peut les rendre plus ou moins attractives pour les élèves (Reuter, 2016c). En Arts plastiques il n'y a pas besoin d'écrire « En art plastiques on

ne fait que dessiner et quelques fois parler de peintre mais ça sert à rien du tout retenir » Mathilde J. (4). En Education musicale il s'agit juste de chanter : « en musique car on ne fait que chanter ou analyser des musiques. Non excusez-moi c'est el prof qui analyse la musique car nous on ne trouve pas ça très intéressant » Teuli M. (8). En EPS, ils peuvent bouger et se défouler... Il semblerait que justement le fait de ne pas avoir besoin de comprendre dans ces matières peut participer à leur positionnement spécifique, « parce qu'il n'a pas besoin de comprendre pour réussir dans ses matières, en musique si on apprend on sais la leçon ou la chanson (ce n'est pas la peine de comprendre car c'est logique) en art-plastique il faut juste savoir dessiner, en sport il faut juste faire ce que le professeur dit et en technologie il faut juste répondre à des questions et recopier une feuille donc il n'y a rien à comprendre » selon Hélène B. (44).

Les autres disciplines sont présentes en plus petit nombre. La Technologie présente 13 occurrences et les matières dites principales sont très peu mentionnées (Mathématiques et Français 8 fois, Histoire 6). Les langues arrivent en dernière position. Une explication possible est l'utilisation du terme comprendre par les enseignants lors de séances dans chaque discipline. Il est envisageable qu'en Mathématiques, lors des exercices, ils sollicitent plus clairement une démarche de compréhension que par exemple en EPS.

4.2.3 Justifications de cette catégorisation

Pour approcher les raisons de cette catégorisation, la question suivante leur a été posée : « Pourquoi n'as-tu pas besoin de comprendre dans ces cours? ». Plusieurs groupes de réponses se détachent, ils identifient quelques critères en particulier.

Si c'est facile, c'est que l'on n'a pas besoin de comprendre. Le critère le plus mentionné est l'aisance que les élèves ressentent dans ces disciplines. 28 élèves répondent de cette manière. « je pense que je n'ai pas besoin de comprendre car c'est facile. J'ai juste besoin d'apprendre mes leçon et de retenir » avance Bastien J. (145). Pour ces élèves, il n'est pas nécessaire de comprendre car c'est « **facile** » ou « **logique** ». « Je n'ai pas besoin de comprendre dans ses cours car ses aussi simple ses souvent la même chose » écrit Valentin B. (123).

On n'a pas besoin de comprendre car on sait déjà le faire. Pour 21 élèves, ces matières se composent de contenus qui leur sont familiers, qu'ils identifient comme ayant un lien avec le quotidien : « parce que l'art plastique on dessine en techno on travail sur ordi ou on fait des rédaction de vidéo et la musique on fait que chanter » affirme Alexi B. (41).

On n'a pas besoin de comprendre car ce que l'on apprend n'est pas utile. « parce que je n'en est pas besoin » écrit Gaston B. (152). Pour 17 élèves, les disciplines évoquées ne sont pas importantes pour différentes raisons. Elles ne leur semblent pas essentielles pour leur futur métier, elles ne font pas partie des matières principales, elles n'ont pas d'application qui leur semble utile dans le quotidien contrairement au Français ou aux Mathématiques par exemple. « parce que ce sont plus des cours "oral" et je ne trouve pas qu'il y a beaucoup de chose à comprendre dans ce genre de cours et je ne les trouve pas très utiles à moins de vouloir se spécialiser dans l'un de ces domaines » affirme Camille C. (74).

Il n'y a pas de contenu devant être compris. 21 élèves déclarent que dans les matières nommées il n'y a rien à comprendre. « il suffit juste de lire la consigne elle est précise et facile. En musique il faut savoir chanter, reconnaître des instruments et en art plastique il faut savoir dessiner imaginer » émet Ačovak R. (27). Soit ils identifient des savoirs à apprendre par cœur, soit ils identifient des savoir-faire ne leur demandant pas de réflexion particulière. « parce qu'il n'y a rien à comprendre c'est juste à faire » avance Kamel G. (16). Dans le même sens, Tom T. (40) écrit : « l'arts plastique sais du dessin et le sport il faut reproduire se que la profs nous montre ou nous dit de faire ».

Quelques réponses mêlent différents critères selon les disciplines désignées comme ne requérant pas de compréhension, le fonctionnement de la discipline, le don, le goût pour la matière... « en mathématique c'est assez simple dans quelques chapitres. L'anglais je suis passionné s'est ma langue préférée et je le parle couramment chez moi. En Italien c'est pareil. En musique avec le professeur on a pas de contrôle, il faut juste se taire donc on ne réfléchi pas » pour Louis A. (142).

Synthèse

Parmi les démarches utilisées pour comprendre dans les différentes disciplines, je note un nombre plus réduit de non-réponses (entre 20 et 30) en comparaison aux questions portant sur

les obstacles et les aides à la compréhension (entre 71 et 85). Les élèves identifient les démarches qui se rapportent au métier d'élève. Ces postures ou attitudes nécessaires à la compréhension sont récurrentes : écouter l'enseignant, poser des questions, faire les devoirs. Ces réponses n'ont pas d'ancrage disciplinaire, l'identification de ces compétences correspondant à un « bon élève » sont présentes dès l'école primaire (Cohen-Azria, 2013). L'intégration par les élèves des conditions nécessaires à la compréhension, selon l'institution, se reflètent dans les réponses.

Quelques élèves disent écouter même si la discipline ne les intéresse pas et constatent parfois que leur démarche est inutile. Julie C. (84) déclare: « j'essaye d'écouter mais ça ne m'intéresse pas », Gousri M. (73) écrit: « j'essaye d'écouter mais j'avoue que je détache vite de ce cours car je ne suis pas intéressé ».

Il est important de souligner des variations des démarches mises en œuvre par les élèves : les variations entre les disciplines pour un même élève mais aussi les variations entre les élèves au sein d'une même discipline. Un quart des élèves déclare utiliser des démarches différentes pour comprendre selon la discipline. Elles démontrent une certaine « hétérogénéité » de la compréhension dans les classes, non pas par le niveau de compréhension mais par les moyens utilisés pour tenter de comprendre un même contenu.

.Les démarches mises en œuvre par les élèves pour comprendre un contenu sont en relation avec différents facteurs :

- La *conscience disciplinaire* de l'élève. Ce que selon lui doit être fait dans une discipline pour comprendre. J'ai noté quelques différences dans l'analyse par discipline : quelques démarches comme la relecture, la mémorisation sont rattachées plus souvent au Français et à l'Histoire-Géographie. La répétition d'exercices et les exemples supplémentaires sont plutôt liés aux Mathématiques et SVT. L'importance accordée à la discipline a une influence majeure dans les tentatives pour comprendre. Plus la discipline leur semble importante, plus les démarches pour comprendre dans celle-ci sont variées.

- Le métier d'élève : ce qui le constitue et ce qui leur est possible de faire. Les élèves identifient clairement que l'écoute en cours, l'implication dans les activités et tâches menées lors des séances, l'effectuation des exercices et le questionnement à l'enseignant sont des

démarches qui peuvent leur permettre de comprendre à l'école. Ce sont les démarches les plus mentionnées par les élèves. Pour comprendre ils font leur « métier ».

- La représentation de leurs propres capacités et besoins pour comprendre de manière générale mais aussi dans une discipline en particulier. Les démarches effectuées par les élèves pour comprendre sont aussi tributaires de ce que l'élève pense être capable de faire. Quelques élèves reconstruisent des cours à leur manière, d'autres imaginent des exemples, des situations diverses. Encore d'autres créent des schémas, des brouillons, des histoires. D'autres élèves se sentent dans l'incapacité de comprendre dans une discipline, dans ce cas les démarches pour comprendre sont bien plus réduites et parfois inexistantes.

- Les aides à leur disposition. Les élèves se servent des aides qu'ils pensent pouvoir obtenir de l'institution : du professeur, des manuels scolaires, des pairs et celles concernant l'extrascolaire, les aides possibles de leur famille, de leurs amis, d'internet... Très souvent, les démarches pour comprendre un contenu sont composées de différentes stratégies et d'aides provenant de différents espaces (scolaire et extrascolaire, de recommandation et de pratique).

Toutes ces démarches montrent l'implication des élèves dans l'apprentissage. Pour la majorité d'entre eux la compréhension d'un contenu importe et ils cherchent des outils, des stratégies, des méthodes pour mieux comprendre. Très peu d'élèves désignent le professeur ou l'institution comme responsables de leur bonne ou leur mauvaise compréhension, très peu déclarent ne pas essayer de comprendre. Même s'il leur est difficile d'avouer qu'ils n'écoutent pas ou que quelque chose ne les intéresse pas, la variété des démarches exposées et les précisions qu'ils ajoutent pour chaque discipline sont des marques de leur implication dans leur compréhension à l'école : « J'écoute les explications de la professeur, je demande de l'aide si je n'ai pas compris, j'active mes neurones pour réfléchir je me pose des questions et essaye d'y répondre », « c'est très dur mais j'y arrive » . Ils essaient et souvent ils réussissent

La moitié des élèves interrogés pense que dans quelques disciplines, il n'est pas nécessaire de comprendre pour pouvoir y travailler. C'est le cas des Arts plastiques, de l'Education musicale et de l'EPS. Les élèves avancent différentes raisons pour l'expliquer : ils trouvent

l'apprentissage facile, ils pensent maîtriser les contenus avant de les travailler à l'école ou ils trouvent que ce que l'on apprend n'est pas utile.

Il est important de signaler que la compréhension peut être modifiable ou non selon les élèves. Pour certains, un niveau de compréhension peut évoluer, dans le temps ou grâce à un travail supplémentaire. Pour d'autres élèves, une situation d'incompréhension dans une discipline est considérée comme permanente et non modifiable. Dans ces cas, l'élève déclare souvent un vécu négatif dans la discipline. La compréhension des contenus est un des facteurs favorisant les sentiments positifs dans une discipline, allant dans le sens d'un accrochage. L'incompréhension peut engendrer des sentiments négatifs et un décrochage dans la discipline (Ordonez-Pichetti, 2016).

Les questions concernant cette évolution de la compréhension n'ont pas été posées dans chaque discipline. Cette modification possible de la compréhension, par des démarches de travail supplémentaire, est un élément à réfléchir pour la suite de la recherche.

Chapitre 6

La notion de « logique » selon les disciplines

Le terme **logique** est apparu lors de la première recherche⁸⁹. Il était présent, avec un pourcentage variable, dans les trois disciplines interrogées : Education musicale, Français et Mathématiques. Il était utilisé pour définir de la compréhension dans les disciplines, les facilités et les difficultés pour comprendre dans celles-ci, le fonctionnement disciplinaire ainsi que la démarche utilisée pour comprendre. Pour les élèves, il s'agissait d'essayer de trouver la logique pour comprendre un nouveau contenu enseigné.

Rattaché à de nombreux objets, l'utilisation du terme **logique** et sa définition sont très compliquées à interpréter. Pour comprendre plus clairement ce que les élèves désignent, j'ai choisi de poser les questions suivantes : « Y-a-t-il des cours où tu comprends parce que cela te semble logique ? Si oui, lesquels? », « Peux-tu m'expliquer pourquoi tu trouves que c'est logique? », « Dans les autres cours, comment fais-tu pour comprendre? ». Les quatre questions me permettent d'analyser le poids que représente la logique dans chaque discipline et sont susceptibles d'apporter quelques éclaircissements sur sa définition.

1. Les disciplines dans lesquelles les élèves de troisième déclarent comprendre parce que c'est logique

Les réponses à la première question sont rassemblées ci-dessous :

Réponse	Nombre	Pourcentage
oui	119	68,80%
non	44	25,40%
NR	9	5,20%
oui et non	1	0,60%
Total	173	100,00%

Tableau n°10. Pourcentage d'élèves déclarant une relation entre la compréhension et la logique.

⁸⁹ Ordonez-Pichetti, 2011.

Le nombre de non-réponses est plutôt réduit (9 élèves). Une majorité d'élèves déclare une relation entre le fait de comprendre et l'identification d'une logique.

Pour identifier les disciplines dans lesquelles la logique occupe une place plus importante, les élèves ont répondu à la question suivante : « Si oui, lesquels? ».

Discipline	Nombre
NR	56
Mathématiques	49
Français	35
Histoire- Géographie	25
EPS	25
Espagnol	22
Education Musicale	22
SVT	19
Anglais	18
Arts Plastiques	18
Technologie	11
Chimie	8
Sciences Physiques	5
Langues	4
Allemand	3
Education Civique	2
total	322

Tableau n°11. Occurrences des disciplines dans lesquelles les élèves comprennent grâce à la logique

Le nombre de non-réponses (56) est plus important dans cette question qui demande des précisions par rapport à la précédente. On peut interpréter cette situation comme résultant de plusieurs facteurs : la difficulté de la question, le fait qu'il soit plus aisé de cocher « oui » et « non » que de classer ou d'identifier les disciplines ...

Les disciplines les plus nommées par les élèves sont les disciplines dites principales : Mathématiques arrive en première place⁹⁰, dans cette matière comprendre « c'est être logique » pour Ilam S. (153). Le Français⁹¹ est en deuxième place.

⁹⁰ 49 réponses renvoient à cette discipline

⁹¹ Avec 35 occurrences

L'Histoire-Géographie⁹² apparaît en troisième position, Valentin B. (123) explique : « Se qui me donne l'impression d'avoir compris en histoire géographie ces quand cela me paraît logique ».

A ces disciplines très citées se joignent les langues. En les additionnant (soit 47 occurrences), elles se rapprochent du score le plus élevé. Les disciplines les plus nommées sont aussi celles où la compréhension est déclarée comme étant la plus difficile. Ce sont également les disciplines qui ont le plus de poids dans le vécu disciplinaire des élèves dans le secondaire, qu'il soit positif ou négatif⁹³ (Ordonez-Pichetti, 2016, p. 82).

Dans l'ordre, suivent l'EPS, « En histoire ou en EPS tout semble logique » signale Florian D. (163), l'Education musicale et les SVT. Ces trois disciplines sont classées comme plutôt faciles à comprendre, cela est souvent expliqué par le fonctionnement de la discipline. Il me semble important de signaler ici que ces trois disciplines dans lesquelles la logique est mentionnée dans une proportion semblable sont caractérisées par des fonctionnements scolaires assez différents et appartiennent à trois blocs distincts : éducation physique, artistique et scientifique.

Les matières suivantes sont nommées par peu d'élèves : les Arts plastiques, la Technologie, la Chimie et les Sciences physiques. Cela questionne le rattachement des disciplines scientifiques au terme logique ; ici Physique-Chimie et Technologie sont très peu citées en comparaison à l'EPS et l'Education musicale.

2. Que signifie pour les élèves, le terme « logique » ?

A la suite de ce classement des disciplines, il est intéressant de comprendre ce que peut signifier, pour les élèves, le terme **logique**, d'approcher les différents sens qui peuvent se cacher sous ce terme. Pourquoi est-il plus ou moins rattaché à telle ou telle discipline ? Pour trouver des éléments de réponse plus précis, une autre question leur a été posée : « Peux-tu m'expliquer pourquoi tu trouves que c'est logique? »

⁹² L'Histoire apparaît 18 fois et l'Histoire-Géographie 6, la Géographie est nommée indépendamment de l'Histoire 1 fois

⁹³ Ces résultats seront détaillés ultérieurement dans le Chapitre 6.

Pour traiter cette question j'ai mené deux analyses : une première qui se centre sur les éléments de définition du terme sans s'attarder sur les disciplines⁹⁴ et une deuxième qui établit, pour chaque discipline, les différentes significations. Au regard du grand nombre de disciplines citées, j'ai choisi de me centrer seulement sur les cinq disciplines choisies pour cette thèse.

Pour cette question, le nombre de non-réponse s'accroît encore : 70. Cela peut s'expliquer par la complexité de la question. Les deux exemples suivants illustrent cette difficulté : « ca se fait dans ma tête je ne peut pas le décrire » précise Paul L. (89), « non je ne sais pas l'expliquer sa me semble logique c'est tout » déclare Thomas G. (19). Une autre raison peut expliquer ce taux élevé de non-réponses : le temps dont les élèves disposaient n'était clairement pas suffisant pour réfléchir tranquillement à toutes les questions posées. Leurs réponses signalent quelques difficultés⁹⁵ : « Je ne sais pas quoi répondre, je ne sais pas mon cerveau emmagasine mieux des matières que d'autre » Alexandre H. (120).

2.1 La logique, c'est la facilité à comprendre

L'élément le plus présent dans les réponses des élèves est le suivant : la logique réside dans la facilité ressentie lors du processus de compréhension. Si c'est facile à comprendre, c'est que c'est logique. Elle est une sorte d'évidence.

00:15:04	116	M	euh soit parce que j'ai pas compris, soit parce que c'est pas clair ou alors euh parce que je trouve pas la logique, parce que je sais qu'il y en a une dans les mathématiques sauf des fois quand c'est des exceptions où le prof le dit clairement et je demande aussi pourquoi c'est l'exception? pour que je comprenne, voilà
00:15:26	117	O	et quand c'est pas clair tu penses que ça vient de-
00:15:30	118	M	quand c'est pas clair ça peut venir de moi où des fois j'ai pas écouté ou- le- ce que je vous ai dit tout à l'heure c'est j'ai pas trouvé la logique pour moi, quand c'est pas clair c'est quand je ne trouve pas la logique en fait
00:15:47	119	O	d'accord en général ça vient de toi,
00:15:48	120	M	voilà

⁹⁴ Annexe 5.6

⁹⁵ C'est ce que 19 élèves déclarent

00:15:49	121	O	quand c'est pas clair c'est parce que toi
00:15:51	122	M	c'est parce que moi je ne comprends pas
00:15:35	123	O	c'est pas pas parce que l'explication n'est pas claire pour les autres aussi
00:15:55	124	M	oui, oui parce les profs c'est leur métier de bien expliquer donc forcément ça peut venir presque que de nous +

Mathis (annexe 12.6)

Cette impression d'aisance est expliquée par les élèves de différentes manières. Voici regroupées, en quelques points, les principales raisons.

Facilité pour répondre aux consignes

Pour les élèves, la **logique** semble désigner une simplicité pour réagir aux consignes données, par la clarté des démarches à mettre en œuvre : Ačovak R. (27) précise : « la consigne est facile, claire, logique. Le niveau attendu est peu élevée ».

Cette facilité ressentie est expliquée de diverses manières par les élèves :

1. C'est facile car tout le monde peut ou sait le faire. Ce qui doit être fait pour répondre à une consigne est à la portée de tous. Camille C. (75) ajoute : « musique parce qu'il suffit juste de chanter, art parce qu'il suffit juste de dessiner, sport parce qu'il suffit juste de faire du sport, mathématiques parce qu'il suffit juste de savoir ses tables de multiplication, savoir compter, construire un carré, un rectangle, un triangle ». Dans cet exemple, je remarque que l'élève ajoute des précisions en Mathématiques, sa réponse est plus développée dans cette discipline. Cela est peut-être dû à une reconstruction de la discipline comme étant une matière procédurale à l'inverse par exemple de l'Histoire qui peut être plutôt discursive.

Pour les élèves, la logique s'identifie donc à une discipline par le domaine du monde auquel elle réfère. C'est logique car il s'agit d'un pan des savoirs que tout le monde maîtrise, dont le fonctionnement doit être connu de tous. Les matières citées le plus souvent sont EPS, Arts plastiques, Education musicale et Français. Laura M. (51) explique : « parce que en sport quand il faut faire quelque chose c'est logique, courir tout le monde sais le faire ».

00:20:19	150	C	ben je trouve que le français c'est- c'est un peu logique en fait, enfin c'est la langue française donc enfin moi je la maîtrise bien donc pour moi ça va être logique après, après il y en a qui la maîtrisent pas bien genre quand ils font des fautes ou des trucs comme ça mais, non mais ça va je la maîtrise
----------	-----	---	--

Clémence (annexe 12.1)

2. Les liens possibles avec les connaissances acquises en dehors de l'école. Louise M. (53) écrit : « parce que si la réponse on l'entend dans la vie de tout les jours ». En Français, c'est logique car c'est un domaine qui leur est familier : « car c'est notre langue de vie », Yvan Y. (33). Dans les exemples suivants, on identifie une relation avec les pratiques extrascolaires en Anglais et en EPS. C'est parfois le cas aussi en Education musicale et en Arts plastiques. Ces pratiques simplifient la compréhension. Elle peut être traitée indépendamment du premier groupe de réponses⁹⁶ car les élèves identifient clairement d'où provient l'aisance ressentie. Laetitia B. (25) écrit : « j'ai fais de l'anglais très jeune, plus tard je vais allez travaillé à Londres, du coup j'ai une très bonne moyenne en anglais, je parle couramment [...]». Margot L. (30) déclare : « car en sport j'en fais déjà en dehors du collège [...]».

3. Un rapport entre le contenu et les liens possibles avec le réel. Si cela est possible dans la vie, c'est donc logique. Cette approche est souvent présente en Mathématiques, Xavier X. (34) écrit : « parce que les mathématiques c'est de la logique. Dans les sujets la réponse doit être logique car par exemple un croissant ne va pas coûter 25 €. Un cycliste ne va pas rouler à 200 km/h ». Ici la validité du résultat d'une opération mathématique relève de la cohérence avec la réalité. Cette cohérence permet à l'élève de juger de la pertinence d'un résultat et peut le pousser à choisir une stratégie plutôt qu'une autre pour répondre à une question. Dans ce même sens, Nasreddine A. (29) déclare : « parce que ce sont des formules basées sur la vie de tous les jours et puis ils nous servent sans qu'on ne s'en rende compte ». Le terme « cohérence » est parfois utilisé pour expliquer la logique.

4. Une explication relative au positionnement des élèves. La logique est le résultat d'une bonne écoute, de l'attention qu'ils prêtent au discours de l'enseignant en classe. Elle découle d'un positionnement particulier. C'est facile parce qu'on fait bien son métier d'élève. Amélie E. (7) déclare : « les maths car le 3/4 du cours on l'apprend en classe puis c'est très logique, il

⁹⁶ Concernant les facilités partagées par tous

suffit d'écouter en classe puis de fournir un dernier effort à la maison on revissent régulièrement les choses importante (écrites en rouge) ».

5. La logique est la facilité pour comprendre un contenu qui se centre sur la disciplinarisation progressive. « *la progression scolaire de cycle en cycle peut être conçue plus généralement comme une spécialisation croissante qui doit permettre aux élèves d'entrer de manière de plus en plus profonde dans des modes spécifiques de pensée ou d'action disciplinaire* » Schneuwly (2004, p.46). Cela relève de la capacité de l'élève à resituer le contenu devant être compris en lien avec ce qu'ils appellent « les bases », les savoirs ayant été travaillés les années précédentes. La logique est la possibilité de faire un lien entre les nouveaux savoirs et les connaissances acquises. Alexy B. (41) propose : « parce que on les à vue en primaire et c'est des dates est des villes ». Felix F. (103) explique : « je trouve ça logique par rapport a ce que nous a expliquer le professeur juste avant ». Elle est un synonyme de compréhension telle qu'elle est définie par quelques élèves comme Nicolas D. (138) : « car j'utilise se que je c'est déjà (ce qu'ont ma appris aussi ;) avec ce que je vois puis je fais une dédicction ».

6. Une capacité en lien avec leur identité. Pour quelques élèves, cette simplicité réside dans leurs compétences personnelles. Antoine G. (83) considère qu'il est capable d'utiliser la logique pour comprendre : « car je suis douer dans ces matières ». Si on est doué dans une discipline, on trouvera cela logique. Louis A. (142) mentionne : « [...] Anglais je ne réfléchis pas, je dis des réponses directement ».

7. L'intérêt porté à la discipline par le vécu disciplinaire positif. Si on aime la matière, on s'y intéresse et par conséquent on trouve cela facile, donc logique. C'est ce qu'expliquent les élèves, Ali V. (3) écrit : « car pour moi, c'est évident et si je trouve les sujets logiques, c'est que j'ai compris le cours et que souvent j'aime la matière », ainsi que Fernand F. (90) : « en histoire pour moi c'est logique parce que je trouve ça intéressant et rien qu'en suivant le cours on peut relier des évènements à des dates, à des histoires. Enfin je ne sais pas si j'ai été très clair ». L'intelligibilité résulte d'un vécu disciplinaire positif relatif au fonctionnement de la discipline. Les plus citées sont Mathématiques et Histoire-Géographie. Dora L. (148) déclare : « car ce sont des matières plus vivantes au niveau des cours avec des animations, avec une sorte d'amusement qui nous donne envie de comprendre davantage ». Le fonctionnement de la discipline intègre la possibilité d'utiliser une logique pour comprendre.

Dans toutes les catégorisations et classements effectués dans cette recherche, on rencontre des réponses mixant différentes items. C'est aussi le cas ici. La facilité peut être identifiée en relation avec des facteurs divers : c'est facile car cela plait et on la pratique en extrascolaire. C'est le cas d'élèves qui identifient des liens entre la compréhension dans une discipline et leurs goûts personnels. Par exemple Adeline R. (170) écrit : « comme je suis souvent sur internet (twitter) j'arrive plus facilement à lire l'anglais et comme je suis fan des One Direction j'essaye de traduire leurs musiques, interviews... Pour le français je lis un livre tout le temps [...] ».

2.2 La logique c'est la conséquence de la compréhension

L'élève réalise plusieurs démarches de compréhension avec succès et cela a pour résultat que la compréhension dans une discipline devient simple. C'est une autre définition partagée par un nombre plus restreint d'élèves, la logique est la conséquence de la compréhension. Quand on comprend, on peut trouver une logique dans une discipline : « ça me semble logique peut être parce que je comprend plus que je n'apprend. Avec le temps la logique s'amplifie et tout devient de plus en plus logique. »⁹⁷ Romane F. (97).

2.3 Quand la logique manque, d'autres démarches aident à comprendre

Pour obtenir plus de précisions sur le rattachement de ce terme à quelques disciplines et son absence dans d'autres, une question a été posée : « Dans les autres cours, comment fais-tu pour comprendre? »

Les non-réponses sont présentes au nombre de 40.

Des postures relatives au métier d'élève représentent le plus grand nombre d'occurrences, le terme « écoute » par exemple. Ce terme est mentionné par 86 élèves. Martin D. (1) note : « j'écoute pendant le cours, relis les leçons, cherche sur internet des choses non comprises, demande aux profs, des explication, fait des exercices pour m'entraîner ». Ce terme, très présent est complété par « attentivement »⁹⁸: Xavier X. (34) : « j'écoute attentivement en

⁹⁷ Dans cet exemple la logique est aussi en relation avec la distinction entre les termes apprendre et comprendre.

⁹⁸ Par 10 élèves

cours, je lis attentivement les documents et si je n'ai toujours pas compris je demande au professeur de réexpliquer. »

2.4 Sur la logique dans chaque discipline

Je me suis intéressée à l'utilisation du terme « logique » dans les réponses des élèves à des questions qui ne l'interrogeaient pas de manière spécifique. J'ai décidé d'isoler ces réponses et de les confronter aux dimensions travaillées. Ce traitement m'a permis de réfléchir sur la place de ce terme dans les disciplines choisies pour cette étude, de voir les variations et permanences dans chaque dimension interrogée. Cette analyse se trouve en annexe 21.

Ce qui justifie ce choix est que les réponses des élèves traitées ici ne se rapportent pas à la définition du terme. Il ne me semble donc pas pertinent de les situer sur le même plan. Une autre raison est que ces réponses concernent 17% des élèves.

Cette comparaison entre les disciplines montre que le terme est bien plus présent en Mathématiques que dans les autres matières. La moitié des élèves l'ayant mentionné l'utilise dans la définition de ce qu'est comprendre dans cette discipline, comme Ines B. (79) : « comprendre la logique d'un calcul ou d'un énoncé ». Le terme est mentionné parmi les démarches pour comprendre dans la discipline : Nasreddine A. (29) écrit : « Tout est basé sur une formule et sa logique, donc il faut apprendre la formule avant de comprendre sa logique ». Quelques élèves utilisent le terme pour expliquer le ressenti au moment de la compréhension et le terme réapparaît dans ce qui rend la compréhension difficile: « trouver la logique des choses avec une plus grande difficulté à chaque fois » Mina C. (38).

Synthèse

Il apparaît intéressant d'interroger un terme présent dans les réponses des élèves concernant la compréhension d'un contenu disciplinaire. Ce terme **logique** était apparu lors de la première recherche et portait un sens qui n'avait pas été questionné expressément.

En creusant un peu et en posant des questions précises sur ce terme, je découvre une utilisation très variée. Il est présent dans les démarches pour comprendre, mais aussi dans les facilités et difficultés rencontrées par les élèves pour comprendre. Ce qui semble le plus étonnant est sa présence dans les réponses sur le vécu de la compréhension.

Les analyses des réponses recueillies présentent alors ces différentes significations et utilisations. Le terme apparaît dans toutes les dimensions de la compréhension interrogées : la définition de la compréhension, les démarches pour comprendre, la validation ou non de la compréhension, le vécu de la compréhension... Il apparaît aussi dans toutes les disciplines. Ce qui diffère est que le terme se manifeste sans être explicitement interrogé, avec un poids variable dans les disciplines. Quand le terme n'est pas interrogé explicitement on le retrouve plus souvent pour décrire la compréhension dans les disciplines dites « scientifiques » que les « littéraires ». Les élèves évoquant la logique sont deux fois plus nombreux à mentionner les Mathématiques et les SVT que le Français ou l'Histoire-Géographie. Quand le terme est interrogé de manière explicite, il est évoqué plus souvent en Français qu'en SVT par exemple. Cet écart peut s'expliquer par la *conscience disciplinaire* des élèves, ce avec quoi ils reconstruisent. Dans le discours des élèves, la logique apparaît en lien avec les disciplines scientifiques. Il est possible que les enseignants ou les parents l'utilisent de cette manière. Quand on demande aux élèves de réfléchir à la logique, ils identifient sa présence dans d'autres disciplines où le terme est peu utilisé, je pense notamment à l'Education musicale et à l'EPS. Leur présence dans ces disciplines et avec cette variation n'est pas en contradiction avec les résultats exposés précédemment.

Les facteurs entrant dans sa définition et la façon dont celle-ci se construit sont très divers. Elle est évoquée par les élèves comme étant un élément qui entre en compte dans le processus de compréhension. Parfois, celle-ci aide à comprendre, parfois elle est le résultat de la compréhension : on comprend, donc cela devient facile. La logique peut aussi être considérée comme une compétence personnelle.

L'idée la plus partagée par les élèves est que la logique est un raisonnement qui facilite la compréhension d'un contenu. Il existe des disciplines qui, par leur domaine de référence, donnent plus souvent lieu à cette facilité. Le fonctionnement de la discipline ainsi que les liens avec l'extrascolaire sont d'autres composantes de la discipline qui permettent l'existence d'un raisonnement logique. La contextualisation des nouveaux savoirs en lien avec les précédents enseignements facilite également l'utilisation de ce raisonnement dans le processus d'apprentissage. Un vécu disciplinaire positif encourage et rend possible la mise en place de ce raisonnement : « on aime, donc on s'intéresse, donc on veut comprendre jusqu'à ce que cela devienne logique ».

Chapitre 7

Les critères de compréhension selon les élèves

Il est rare qu'un élève déclare comprendre dans toutes les disciplines ou dans aucune. Il est aussi exceptionnel qu'un élève déclare comprendre tous les contenus ou leçons dans une même discipline.

Dans la construction de mon questionnaire, deux points m'ont intéressé. Le premier porte sur le décalage entre ce qui est attendu par les professeurs et ce qui est restitué par les élèves. Le deuxième est la difficulté que les élèves rencontrent en essayant d'expliquer comment ils font pour savoir s'ils ont compris quelque chose.

Concernant le premier point, il est apparu que les critères permettant de penser que les élèves ont compris ou non peuvent être différents pour les élèves et pour les enseignants. Ce décalage, entre ce qui est attendu par les professeurs et ce qui est restitué par les élèves, pourrait s'expliquer, entre autres, par la différence entre ces critères.

Concernant le deuxième point, existe la possibilité que l'élève comprenne un contenu sans avoir une représentation claire du processus qui a eu lieu. En tant qu'enseignante, j'ai en effet remarqué que quelques étudiants disaient ne pas savoir ou ne pas comprendre et pourtant, en les interrogeant, je me rendais compte qu'ils avaient saisi le sens de ce que je souhaitais transmettre et qu'ils pouvaient répondre aux questions que je leur posais.

Ces variations, ainsi que la difficulté à répondre aux questions concernant le processus de compréhension, m'ont poussée à creuser une dimension en particulier : celle de la validation de la compréhension. J'appelle validation de la compréhension le fait que l'élève pense avoir compris un contenu disciplinaire. Si l'élève dit qu'il a compris je considère qu'il valide sa compréhension. Je m'intéresse plus précisément aux critères qui lui permettent de dire qu'il a compris ou non.

Il me semblait donc intéressant d'interroger cela. Comment l'élève fait-il pour penser qu'il a compris ou non un contenu ? Quels sont les éléments qui lui permettent de penser qu'il a

compris ou non? Il ne s'agit pas de savoir si l'élève est plus ou moins éloigné d'une vérité, il s'agit de savoir de quelle façon l'élève valide sa compréhension dans une discipline donnée.

Pour interroger cette partie du processus de compréhension, les questions suivantes ont été posées : "Qu'est-ce qui te donne l'impression d'avoir compris en Education musicale?", "Qu'est-ce qui fait que tu as l'impression de ne pas avoir compris en Education musicale ?" Ces questions ont été déclinées dans les cinq disciplines concernées : Education musicale, Français, Histoire-Géographie, Mathématiques et SVT.

Il me semble important de présenter ces résultats de manière détaillée, de souligner les variations, entre ce qui permet aux élèves de penser leur compréhension ou leur incompréhension d'un contenu. Cela me permet de questionner, avec précision, ce qui peut constituer des malentendus. Cette dimension est l'une des plus difficiles à interroger car l'affirmation suivante est assez partagée par les élèves : si on peut répondre correctement, c'est qu'on a compris. Néanmoins, quelques-uns ont avancé qu'ils pouvaient répondre aux consignes sans avoir compris le cours. Il apparaît donc important d'interroger cette idée au-delà des bonnes notes aux évaluations.

Je présente dans ce qui suit les points communs et les écarts concernant les critères qui permettent aux élèves de penser qu'ils ont compris ou non dans toutes les disciplines, puis les constantes et les variations au sein de chaque discipline.

1. Comprendre ou non dans toutes les disciplines : réponses communes

Quelques critères sont communs à toutes les disciplines. Il s'agit des éléments les plus récurrents, les plus partagés.

Plusieurs élèves ont évoqué leur déception de ne pas avoir compris, « je suis énervée, inquiète. Je vais tout faire pour comprendre » Janis N. (147), ainsi que leur volonté de comprendre malgré les difficultés, « Je suis mon cour comme un boss » Yohan V. (158). Il me semble important de le signaler car il est difficile de traiter ce type de réponses sans tenir compte du poids émotionnel qui influence leur réflexion et leur rédaction. Il me paraît essentiel de partager le fait que les élèves tiennent à compléter leurs réponses en signifiant que les moments de compréhension et d'incompréhension suscitent des émotions, qu'ils se situent

dans une démarche qui implique bien plus que des critères d'identification lors d'une séance d'apprentissage. Ils expriment la volonté de comprendre et leur implication dans le métier d'élève⁹⁹.

1.1 Les critères qui permettent aux élèves de penser leur compréhension et leur incompréhension

Quelques critères sont présents dans les deux pans, la compréhension et l'incompréhension des contenus.

Il me semble important de ne pas regrouper toutes les réponses qui pourraient faire référence à un même objet sans questionner d'abord la pertinence. Par exemple, les enseignants peuvent considérer quelques dispositifs comme étant évaluatifs : les interrogations écrites ou orales, notées ou non, la participation spontanée... Ne sachant pas si les élèves identifient tous ces dispositifs comme étant évaluatifs ou sous le terme évaluation, je les ai regroupés par leur désignation : interrogation écrite, bonnes ou mauvaises notes, interrogation orale, questions pendant les cours (pas forcément considérées comme une évaluation). Il se peut que les éléments identifiés comme étant importants ou non dans l'évaluation au sein d'une discipline ne soient pas les mêmes. Regrouper ces critères par leurs désignations permet justement de ne pas gommer le poids de chaque élément. Peut-être que pour certains élèves, le fait de participer en cours en restituant un savoir acquis ne fait pas partie d'une évaluation alors que pour d'autres élèves ou pour l'enseignant, c'est le cas. Peut-être que les dispositifs évaluatifs ne sont pas identifiés de la même manière selon les disciplines. Je vais tenter de rester au plus près des termes utilisés par les élèves pour y répondre.

1.1.1 Les résultats de l'évaluation écrite, les bonnes ou mauvaises notes

Un premier critère, le plus partagé, est la validation de la compréhension par l'institution. Si l'élève obtient des bonnes notes, cela signifie pour lui qu'il a compris le contenu évalué. Il s'agit très souvent des notes concernant les examens écrits. Xavier X (34) écrit : « mes résultats (s'ils sont bons j'ai compris, sinon je n'ai pas compris) ». Dora L. (148) écrit : « avoir une bonne note a une eval ». Cette réponse centrée sur les notes a été donnée par un tiers des élèves en Histoire-Géographie et environ un quart dans les autres disciplines.

⁹⁹ Cette partie est présentée dans le chapitre 5 point 1.

Ce résultat est cependant à considérer en parallèle avec les déclarations des élèves sur le fait de pouvoir répondre aux consignes sans avoir compris. Il ne s'agit bien évidemment pas de tous les élèves mais c'est un paradoxe qui me semble important à soulever. Quelques élèves valident leur compréhension grâce aux bonnes notes qu'ils peuvent obtenir sans avoir forcément l'impression d'avoir saisi le sens du savoir travaillé.

Les notes obtenues aux évaluations peuvent être aussi la marque de l'incompréhension d'un contenu disciplinaire. L'institution signale ainsi à l'élève qu'il n'a pas compris ou appris: « Bah j'ai des mauvaises note, je suis stresser je me dit que j'arriverai pas » exprime Daniel C. (5). Il s'agit pour les élèves d'un indicateur de leur difficulté, Xavier X. (34) affirme : « si mes notes baissent ou si j'hésite trop c'est que je n'ai pas compris ou mal compris la leçon ». Les mauvaises notes sont mentionnées dans toutes les disciplines par un nombre d'élèves assez proche, entre 17 et 20¹⁰⁰. En SVT, la première place est occupée par les résultats des évaluations. Benoit G. (100) écrit : « d'avoir de mauvaise note, être perdu en cours ». Je note néanmoins que le nombre d'élèves n'est pas si important au regard du total d'élèves interrogés (173).

Les notes sont en général l'élément le plus cité concernant la compréhension ou l'incompréhension d'un contenu. C'est un résultat¹⁰¹ qui illustre l'intégration par les élèves des normes relatives à la forme scolaire.

1.1.2 Savoir ou non répondre aux questions

L'évaluation à l'oral et sans évoquer les notes apparaît de manière récurrente¹⁰². Ane D. (68) explique : « quand le prof m'interroge est que je vais répondre correctement, et quand je ne suis pas perdu ». Le fait de pouvoir répondre aux questions posées par l'enseignant est donc ce qui permet la validation. Certains ajoutent le fait de pouvoir développer leurs réponses : « quand les questions que pose le prof je ses lui répondre avec beaucoup d'argument vrai » Thomas C. (124).

¹⁰⁰ À l'exception de l'Education musicale où huit élèves seulement ont mentionné les mauvaises notes.

¹⁰¹ C'est une réponse à la question : comment fait l'école pour savoir si l'élève a compris ou non ? Par le biais de l'évaluation.

¹⁰² En Histoire-Géographie : 28 élèves le mentionnent, en Education musicale : 17, en Français : 11, en Mathématiques sept, en SVT quatre.

Un autre critère est une remarque positive de l'enseignant pendant les cours, suite à un exercice ou une réponse à une question posée : « la prof me dit "c'est bien" », Sébastien P. (87). Dans le même sens, une validation explicite par le professeur est mentionnée : « quand il nous dit qu'on a compris » Alexy B. (41), « quand le professeur dit que c'est bon » John S. (57). L'acquiescement de l'enseignant, tout comme l'évaluation, semble permettre aux élèves d'avoir une certitude sur leur compréhension et non pas seulement une impression. Amelie E. (7) déclare : « L'orsque le professeur nous interroge et nous félicite ou nous récompense ».

Concernant l'incompréhension, quelques élèves identifient un manque lors qu'ils ne sont pas capables de répondre aux questions posées par l'enseignant, comme par exemple Melissa A. (139) : « j'arrive pas a répondre au questions ». Peu d'élèves spécifient un sous-domaine ou un contenu qui leur pose problème. Ils ne mentionnent pas non plus le fait de se tromper en répondant. C'est le fait de ne pas savoir répondre qui constitue le critère leur permettant d'affirmer qu'ils n'ont pas compris¹⁰³.

Je n'ai pas regroupé cette catégorie avec celle concernant les mauvaises notes car il me semble important de spécifier les éléments, je pense qu'un élève peut avoir des bonnes notes et donner néanmoins quelques réponses erronées lors d'un exercice en classe. « l'orsque je répond toujours de travers et je dit au fait du hors sujet » Amelie E. (7). Quelques réponses laissent à penser qu'il ne s'agit pas forcément d'une difficulté permanente, stable, dans une discipline.

Certains propos d'élèves illustrent leur volonté à répondre aux demandes de l'institution, participer, montrer qu'ils ont compris : « quand on me pose une question comme "quand à été signé l'armistice?" et que je n'arrive pas à répondre (c'est un exemple je sais quand à été signer l'armistice : 11 novembre 1918) » Eloïse P. (75).

1.1.3 Éprouver un sentiment positif ou négatif

Quelques élèves pensent qu'ils ont compris quand ils ressentent un sentiment positif¹⁰⁴. Pour l'expliquer, Valentin B. (123) écrit : « ce qui me donne l'impression d'avoir compris en

¹⁰³ En Mathématiques, ce critère est mentionné par : 16 élèves, en Histoire-Géographie : 13, en SVT neuf, en Français sept, en Education musicale six.

¹⁰⁴ En SVT six, en Education musicale et en Mathématiques cinq, en Français quatre

français je me sens bien et je suis content de moi ». Un sentiment de satisfaction constitue pour les élèves une validation, c'est par exemple le cas de Arnaud D. (159) : « Je me sens mieux » et d'Alexandre H. (120) : « je me sens bien ». Plusieurs élèves répondent en ce sens. Nasreddine A. (29) écrit : « Je me sens complet ». En Histoire-Géographie, cette réponse est absente¹⁰⁵.

La preuve de leur incompréhension réside parfois dans le fait de sentir une émotion négative. « Je me sens pas bien » exprime Valentin B. (123). Cette réponse est présente dans toutes les disciplines¹⁰⁶. Parfois ce sentiment peut mener l'élève à porter sur lui un regard réducteur dans une discipline en particulier : « je sais rien faire » écrit Valérie M. (67). J'ai vérifié les réponses de cette élève dans les autres disciplines, ce qu'elle avance en SVT n'est pas présent ailleurs.

L'incompréhension peut donc être marquée par un sentiment négatif, c'est ce que déclarent Alexandre H. (120) : « Je me sens pas bien » et Manon W. (165) : « Je m'enerve ». Cette incompréhension peut entraîner un désamour pour la discipline (Ordonez-Pichetti, 2016, p. 88). Il est parfois laborieux de reconnaître s'ils n'aiment pas parce qu'ils ne comprennent pas ou s'ils font moins d'efforts pour comprendre car ils n'apprécient pas la discipline : « je ne comprend rien en maths, je n'aime pas ça » écrit Louise M. (53).

Les élèves peuvent identifier clairement les conséquences de l'incompréhension et les sentiments qui leur sont rattachés. Thomas C. (169) affirme : « Je m'enerve facilement et me referme sur moi-même, je diminue ma participation orale ».

¹⁰⁵ Ce critère est mentionné dans son versant négatif, c'est un critère indiquant l'incompréhension.

¹⁰⁶ En Mathématiques dix élèves, en SVT et Education musicale cinq, en Histoire-Géographie quatre et en Français trois.

1.2 Des critères concernant uniquement la compréhension

Certains critères concernant la compréhension en classe sont absents des réponses concernant l'incompréhension.

1.2.1 Se sentir capable de partager le savoir acquis avec un tiers

La validation passe par la possibilité de discuter avec un tiers en utilisant un savoir nouveau, par le fait pouvoir en parler en dehors de l'école¹⁰⁷. Lori T. (65) évoque : « si en sortant j'en parle avec une amie ». C'est une capacité à redire qui n'est pas située uniquement dans le cadre scolaire. « Quand je peux la ressortir à quelqu'un d'autre cette information » écrit Rania (annexe 16.3.4). Le fait de pouvoir partager ce qu'ils ont appris, constitue une marque de bonne compréhension. Nasreddine A. (29) l'explique ainsi : « C'est lorsque je me sens apte à pratiquer les méthodes vu selon le thème de ma séquence et que je sache ce que je fais pour ensuite pouvoir le partager. ».

En Histoire-Géographie, cette réponse est absente¹⁰⁸.

1.2.2 Valider la compréhension grâce à une « logique »

Quelques élèves pensent avoir compris grâce à une logique. Ce terme désigne pour certains une impression de facilité¹⁰⁹, soit dans l'application d'un savoir ou d'un savoir-faire, soit dans une clarté relative au sens¹¹⁰ (cf. chapitre 6, point 2.1). L'élève ressent une sorte d'évidence : « je trouve se que j'ai compris facile » énonce Annabelle R. (166), « quand je fait un dm ou un DS sa vient tous seul pas besoin de réfléchir 30 minutes » écrit Emilie S. (137). Parfois, cette impression de clarté est rattachée aux consignes de travail, l'élève comprend ce qui lui est demandé : « Ce qui me donne l'impression d'avoir compris c'est que je comprend les consignes, le cours, je sais ce que le professeur attend de moi » dit Ali V. (3). Ce critère est

¹⁰⁷ En Education musicale c'est le cas pour dix élèves, En SVT six, quatre en Français et en Mathématiques.

¹⁰⁸ C'est un résultat à interroger, car Histoire-Géographie est une discipline où les élèves évoquent la restitution d'un savoir à l'oral. Dans cette discipline, la restitution se situe uniquement lors des cours contrairement aux autres matières.

¹⁰⁹ J'ai demandé aux élèves ce qu'ils entendent par logique. Pour quelques-uns ce terme désigne une facilité ressentie au moment où ils cherchent à comprendre un contenu ou à répondre à une question. Pour eux c'est logique quand c'est facile.

¹¹⁰ La logique désigne, pour certains, la clarté avec laquelle ils saisissent le sens rattaché à un contenu.

évoqué par plusieurs élèves dans chaque discipline (neuf en Histoire-Géographie, huit en Français, sept en SVT, six en Education musicale et quatre en Mathématiques). « Se qui me donne l'impression d'avoir compris en histoire géographique c'est quand cela me paraît logique » affirme Valentin B. (123).

La présence d'une certaine logique constitue donc un indicateur de la compréhension : « Il faut que ça semble logique dans ma tête, je me met plein d'exercice dans la tête et si je réussit c'est que j'ai compris » Celia L. (115). C'est le cas aussi pour Ali V. (3) : « C'est lorsque j'arrive à comprendre le sens et la logique du cours c'est lorsque j'arrive à faire les exercices demandé »

1.2.3 Pouvoir faire les exercices en classe ou à la maison.

Le fait de pouvoir faire les exercices avec succès est mentionné¹¹¹ : « j'ai l'impression d'avoir compris au moment où mes réponses sont correctes lors des exercices d'entraînement » écrit Lotu C. (52).

En Mathématiques, un tiers des élèves avancement ce critère. L'évocation des exercices en si grand nombre est peut être due au fonctionnement de la discipline. En Mathématiques, les exercices constituent des tâches qui permettraient aux élèves d'apprendre les contenus enseignés, ces exercices portent sur l'application de formules, la résolution de problèmes, des opérations à réaliser en modifiant les chiffres... les exercices constituent l'application des savoirs et savoir-faire en apprentissage. Cela leur confirme donc leur compréhension : « C'est quand j'arrive à faire un exercice sans faire d'erreurs, je pense que j'ai compris et bien appris ma leçon. » indique Camille D. (24).

00:01:29	9	O	d'accord, ça marche, et- toi comment tu sais que tu as compris quelque chose?
00:01:37	10	S	euh déjà je fais des exercices et si- après si on veut on peut demander à notre prof qu'il corrige en solo, je veux dire on va voir le prof et il corrige que notre feuille et après si j'ai bon ça veut dire que j'ai compris. Si j'ai faux ben je révise qu'est-ce que je dois refaire et tout ça

Sherley (annexe 12.4)

Pour quelques élèves, il s'agit de pouvoir reproduire le savoir tout seul chez eux ou sans l'aide de l'enseignant : « et bien c'est quand j'arrive un exercice ou que j'arrive toute seul à le faire

¹¹¹ En Mathématiques par 48 élèves, en SVT : 31, en Français : 21, en Education musicale quatre.

sans demander à la prof » écrit Carolane B. (104). La réponse « refaire les exercices » ne permet pas toujours d'identifier s'il s'agit d'un dispositif évaluatif en classe ou s'il s'agit de refaire les exercices à la maison.

En Histoire-Géographie, cette réponse est absente¹¹². Il me semble que les modalités de travail dans cette discipline peuvent expliquer cette absence. Les évaluations se déroulent souvent sous forme de commentaire de texte ou d'image, d'argumentation ou de dissertation. Ces modalités désignent des tâches qui ne sont pas nommées, par les enseignants ou les élèves, sous le terme d'exercices. Ce terme est plus caractéristique des Mathématiques ou des SVT.

1.3 Des critères concernant uniquement l'incompréhension

Quelques éléments, indiquant une incompréhension pour les élèves, sont communs à l'ensemble des disciplines.

Ne pas réussir à suivre les cours, se sentir bloqué ou perdu

Un élément évoqué par de nombreux élèves est la difficulté à suivre les cours. Ils disent ne pas réussir à saisir clairement le raisonnement du professeur ou l'explication donnée en classe : « quand le prof me dit des choses je ne comprend pas forcément » avance Olivier K. (134). D'autres élèves déclarent se sentir perdus, se sentir bloqués et alors ne pas pouvoir avancer dans une leçon ou un exercice sans identifier d'où vient le problème, la source du blocage qu'ils ressentent.

Dans quelques disciplines, le fait de ne pas arriver à suivre est le critère le plus évoqué par les élèves¹¹³ : « Ce qui fait que j'ai l'impression de ne pas avoir compris en français et que je ne comprends que ce que le prof dit et les exercices non plus » écrit Florian T. (160). C'est aussi le cas de Daniel D. (73) : « ne pas comprendre ce que dit la prof. Je l'entend parler, j'ai l'impression que c'est du chinois ». Le fait de ne pas pouvoir suivre le raisonnement de l'enseignant est identifié comme un obstacle majeur.

¹¹² Une réponse est difficile à classer. Pour 15 élèves, il s'agit de pouvoir reproduire, d'appliquer ce qui a été enseigné, cela pourrait aller dans le sens de faire les exercices mais ce n'est pas désigné ainsi. Colin P. (61) indique : « c'est le savoir replacer une date, une époque, une ville sur une carte et retranscrire la leçon ».

¹¹³ En Histoire-Géographie, ce critère arrive en premier lieu, il est évoqué par 21 élèves. Le même nombre le mentionne en SVT. En Français : 20 et en Mathématiques : 15, enfin en Education musicale : 12.

Dans les propos, revient souvent l'impression de se sentir perdu comme l'écrit Camille D. (24) : « Je suis perdu je demande à tout le monde comment on fait, il me faut plus de temps pour faire les exercices ». Cela est aussi évoquée par Quentin Q. (50) : « je comprend pas sa s'embrouille dans ma tête si j'ai mon cahier de leçons dans une interro je comprendrais toujours pas ». Ce sentiment d'être perdu, bloqué se présente en évoquant un manque de sens qu'il serait possible de donner à ce qui est enseigné : « [...] Je suis bloquer, j'ai une gros blocage; J'ai beau chercher dans ma tête je ne trouve pas. Sa n'a pas de sens » Célia L. (115).

Parfois, il est difficile d'identifier si l'élève fait référence au vocabulaire ou au sens en général : « Quand j'ai l'impression que c'est du chinois 😊 » Margot L. (30). La difficulté à comprendre les consignes illustre parfois des problèmes pour s'adapter aux modalités de travail dans une discipline en particulier.

Les raisons de l'incompréhension sont souvent difficiles à expliquer : « je ne saurais pas expliquer la chose que je n'ai pas compris, mon cerveau est confu » Romane F. (97). Une autre élève déclare : « C'est que dans ma tête je sens qu'il y a un espace vide et je bloque » Juliane R. (29).

2. Les critères spécifiques à chaque discipline

Dans ce qui suit, je présente les critères que les élèves déclarent utiliser pour valider la compréhension d'un contenu ou pour identifier une incompréhension. Quelques élèves évoquent plusieurs éléments, le total des items peut donc dépasser le nombre d'élèves.

Pour donner un aperçu de la répartition des critères au sein de chaque discipline, je présente un court résumé des critères déjà exposés, pour ensuite m'attarder un peu plus sur les critères spécifiques à chaque matière.

Il s'agit donc de l'analyse des réponses aux questions: « Qu'est-ce qui te donne l'impression d'avoir compris en (nom de la discipline)? »¹¹⁴ et « Qu'est-ce qui fait que tu as l'impression de ne pas avoir compris en (nom de la discipline)? »¹¹⁵. Les réponses seront présentées par ordre

¹¹⁴ Les occurrences de tous les termes utilisés par les élèves sont présentées dans les annexes 2.2.3.

¹¹⁵ Les occurrences de tous les termes utilisés par les élèves sont regroupées dans les annexes 2.2.5.

décroissant des récurrences, des plus partagées au moins partagées au sein de chaque discipline.

2.1 Education musicale

En ce qui concerne la compréhension en Education Musicale, l'impression d'avoir compris passe en premier lieu par les résultats de l'évaluation, écrite ou orale. Suit, dans le classement des critères, les encouragements de l'enseignant, puis le fait de pouvoir en parler à l'extérieur de l'école. Enfin, la facilité ressentie pour travailler un contenu ainsi qu'un sentiment de satisfaction sont les éléments les moins évoqués.

Le fait de bien chanter ou de chanter correctement est mentionné par dix élèves. Cela peut se rapprocher de l'évaluation mais les élèves ne le désignent pas de cette manière. Ils écrivent: « la musique que je chante bien » Victoire V. (37), « parce que je chante juste », Yohan V. (158). Pour neuf élèves, il s'agit de pouvoir reconnaître instruments et paroles, par exemple Kenza B. (31) écrit : « savoir le tempo, les instruments utilisés, le thème... ». Ces deux groupes d'élèves rattachent la validation à des composantes spécifiques de la discipline, le chant et l'écoute. Cela illustre une reconstruction particulière de la discipline, en Education musicale, il s'agit de « chanter ». Pour quelques élèves, la compréhension n'a pas lieu si on chante « mal ». Je n'ai pas, pour chaque réponse, des précisions sur ce que ce terme « mal » peut signifier.

Selon douze élèves, dans cette discipline, il n'y a pas de contenu devant être compris, ils l'écrivent ainsi : « si on écoute la musique il n'y a rien à comprendre » Laetitia D. (117), Celia G. (151) est plus brève : « rien à comprendre ».

Quelques problèmes relatifs à l'identification lors de l'écoute sont soulignés, comme par exemple Mina C. (38) qui déclare : « quand je n'arrive pas à distinguer des choses à l'écoute d'oeuvres musicales », ou bien Laura M. (51) qui écrit : « je comprends pas quand je ne sais pas de quel famille sont les instruments ».

2.2 Français

En Français, l'impression d'avoir compris passe majoritairement par l'obtention de bonnes notes aux évaluations et par le fait de pouvoir restituer le savoir en répondant aux questions et en réalisant des exercices. La rédaction et la dictée sont deux éléments cités spécifiquement.

Le fait que des éléments spécifiques soient cités dans cette discipline peut signifier que les élèves identifient clairement les sous-domaines la composant. Ils rattachent des activités et des tâches particulières à ces sous-domaines : la dictée pour l'orthographe par exemple. Les modalités de travail sont évoquées plus souvent en Français (rédaction) et en Mathématiques (exercices).

Pour un nombre plus restreint d'élèves, une logique, les appréciations et encouragements de l'enseignant ainsi qu'un sentiment de fierté ou de satisfaction sont des critères qui leur prouvent qu'ils ont compris.

Pour un nombre limité d'élèves (six) le fait de pouvoir réaliser une bonne rédaction, une dictée satisfaisante sont une marque de compréhension. Il est possible que cette appréciation positive sur les productions provienne du regard de l'enseignant. Ces réponses font partie des dispositifs évaluatifs mais elles font référence plutôt aux appréciations du professeur qu'aux résultats.

Dans cette discipline des critères spécifiques à l'incompréhension sont peu mentionnés. Pour un nombre restreint d'élèves, le sentiment d'incompréhension passe par l'identification de problèmes d'orthographe ou conjugaison : « Quand je fait beaucoup de faute d'orthographe, quand je n'arrive pas a conjuguer un verbe, et quand je fait plan de faute a mes exercices » Margaux P. (155).

2.3 Histoire –Géographie

En Histoire-Géographie, ce sont les bonnes notes et la capacité à répondre aux questions de l'enseignant qui constituent les éléments les plus évoqués. Le fait de pouvoir redire, en parler, participer en cours sont des éléments qui indiquent que les élèves ont bien compris. La mémorisation a une place importante dans cette discipline, elle apparait ici avec plus de poids.

Le fait de pouvoir mémoriser est la marque d'une compréhension, Thomas G. (19) affirme : « quand je sais tous par cœur ». Ces réponses vont dans le sens d'une possibilité de restituer un savoir durable dans le temps, comme pour Celia L. (115) : « Genre 2 heure après le cours je dois être capable de tout répéter et de raconter le cours et se qu'il a dit ».

Apparaît aussi de l'identification d'un savoir « nouveau ». Le fait d'apprendre de nouvelles choses est évoqué dans les réponses de six élèves : « Savoir des chose que je ne s'avais pas

avant » écrit Viviane A. (26). Dans le cas de la discipline Histoire-Géographie, c'est connaître le passé, un renvoi au domaine auquel réfère la matière: « ce qui me donne l'impression c'est quand je connais ce qui se passer avant » Yan Y. (33).

Concernant l'incompréhension, la mémorisation réapparaît. C'est un élément qui est peu présent dans les autres disciplines. Il était laborieux d'identifier s'il s'agissait de mémoriser en effectuant du « par cœur » comme Nathan N. (63) : « de ne pas savoir réciter ma leçon par cœur » ou le fait de garder en mémoire ce qui a été appris, comme par exemple, Janik D. (32) : « quand je ne sais pas la date ou la personne connu et écrit dans la leçon ». D'autres élèves désignent le fait « d'apprendre » qui me semble aller dans le même sens. Ils disent ne pas valider leur compréhension quand ils n'arrivent pas à apprendre : « quand je n'est pas appris les cour pour le cour d'histoire prochain » écrit Hélène B. (44), « quand je n'arrive pas à apprendre ma leçon » affirme John S. (57).

2.4 Mathématiques

Dans cette discipline, pour identifier une bonne compréhension, les élèves évoquent, en premier lieu, la capacité à faire des exercices, cela même avant les bonnes notes. Ces deux éléments confondus regroupent 2/3 des réponses. Tous les autres éléments identifiés sont présents en plus petit nombre.

Quelques réponses sont plutôt exceptionnelles. La confirmation de la compréhension peut passer par le fait de pouvoir continuer, avancer dans les apprentissages, ou bien par l'identification de l'acquisition des savoirs nouveaux ou par le fait de comprendre ce qu'énonce l'enseignant : « j'ai l'impression d'avoir compris quand la prof dit quelque chose et que se n'est pas du charabia pour moi » Liliane C ; (54), mais aussi par la validation par l'enseignant à l'oral. Pour la première fois apparaît l'idée d'une bonne compréhension permanente grâce à un « don » : « je suis fort en Math » Arnaud D. (159).

Parmi les éléments relatifs à l'incompréhension dans cette discipline, le fait de ne pas pouvoir faire les exercices est l'élément le plus fréquent. Des réponses portent sur le fait de ne pas réussir les exercices, ou de commettre des erreurs en les faisant. Nicolas D. (138) affirme : « je ne sais pas fair les exercices ».

Ce critère est présent de manière plus importante en Mathématiques que dans les autres disciplines¹¹⁶. Camille C. (74) déclare : « quand je n'arrive pas à faire les exercices ou que je demande une aide extérieure quand je fais mon DM ». Pour certains (13 élèves), c'est le fait de se tromper en réalisant un exercice qui leur indique qu'ils n'ont pas compris : « les exercices de math et que la professeur barre le calcul que je viens d'effectuer » écrit John S. (57). Dans le même sens, Paul L. (89) déclare : « quand mes calculs et mon raisonnement ne mènent à rien ». Il me semble important d'isoler le fait de ne pas pouvoir faire avec le fait de pouvoir faire en pensant commettre des erreurs. Si j'additionne toutes les réponses concernant les difficultés relatives aux exercices, elles représentent 40 occurrences.

Le fait de ressentir des difficultés à comprendre la méthode, est évoqué par huit élèves : « mes réponses sont fausses et lorsqu'elle le corrige j'ai beaucoup de mal à comprendre comment elle a fait pour obtenir ce résultat-ci » écrit Lotu C. (52).

2.5 Sciences de la Vie et de la Terre

En SVT, la validation de la compréhension se fait en premier lieu par les bonnes notes obtenues lors des évaluations. La réalisation des exercices occupe la deuxième place. Arrive ensuite le fait de pouvoir donner sens à ce qui a été étudié ou dit par l'enseignant, comprendre le pourquoi. Margaux P. (155) indique : « Quand je sais de quoi le prof parle ». Cette réponse est partagée par neuf élèves.

Le fait de pouvoir refaire ou redire tout seul en classe ou en dehors de la classe est évoqué, de même que la mémorisation.

En SVT, pour huit élèves, la capacité à mémoriser et à réciter le cours, indique la compréhension : Hélène B. (44) affirme : « quand j'arrive à redire le cours et les définitions par cœur », et Nicolas D. (138) l'écrit très précisément : « je c'est récité ma leçon ».

Quand on comprend, il est plus simple de participer en classe : « On arrive mieux à participer à l'oral » écrit Amandine D. (172), « quand je sais expliqué le sujet du cours et émettre des hypothèses logiques » énonce Angeline D. (98).

¹¹⁶ En Mathématiques, ce critère est mentionné par 27 élèves, en Français dix, en SVT huit, en Education musicale trois.

Dans cette discipline, des critères spécifiques à l'incompréhension sont mentionnés par peu d'élèves. Cette dernière peut résulter du fait de ne pas trouver un sens, une logique à ce qui a été enseigné « C'est lorsque je ne comprends pas la logique du cours, les mots employés » affirme Ali V. (3). Apparaît aussi le fait de ne pas participer et de devoir demander de l'aide : « quand je ne comprend je demande de l'aide. Donc sa fait que n'est pas compris » Carolane B. (104).

3. Des réponses indéterminées

J'appelle des « réponses indéterminées » celles qui n'indiquent pas de critère précis, qui utilisent des termes généraux ne permettant pas d'identifier des éléments de réponse particuliers. C'est par exemple le cas des réponses « tout », « rien », « je ne sais pas »...

3.1 La réponse « rien »

Pour quelques élèves, « rien » leur indique une incompréhension, Erwann D. (93) l'écrit : « rien » et Daniel D. (72) précise : « rien car j'aime pas ». Cette dernière réponse montre le désintérêt pour une discipline qui peut être la conséquence d'un vécu disciplinaire négatif.

Discipline	Compréhension	Incompréhension
Education musicale	21	16
Français	6	6
Histoire- Géographie	0	7
Mathématiques	7	0
SVT	0	9

Tableau n°12. Occurrences de la réponse « rien » selon la discipline

En Education musicale, concernant la compréhension, la réponse « rien » est proposée par un grand nombre. Cela fait écho à l'idée, très partagée par les élèves, qu'en Education musicale, il n'y a pas de contenu devant être compris. Aussi, Ynes N. (77) souligne : « Je vous l'ai déjà dit je n'ai rien à comprendre ». C'est la même chose pour Richard N. (144) : « il a rien n'a comprendre ». Concernant l'incompréhension, l'occurrence élevée de cette réponse peut s'expliquer par le fait que les élèves n'identifient pas de contenus devant être compris et qui ne pourraient donc pas non plus être incompris.

En Français, un nombre identique d'élèves fournit cette réponse dans les deux versants. Après vérification, il s'agit des mêmes élèves.

En Histoire-Géographie, cette réponse apparaît uniquement concernant l'incompréhension. Les élèves identifient plus facilement ce qui leur permet de comprendre.

En Mathématiques, comme en SVT, l'inverse se produit. Il semble que dans cette discipline, les élèves ont peu de doutes sur les critères leur permettant d'identifier leur incompréhension. C'est une discipline dans laquelle les élèves ont moins d'hésitations sur ce qui doit être réalisé (les exercices, les méthodes) et sur l'interprétation possible des erreurs (s'ils ont faux, c'est qu'ils n'ont pas compris).

3.2 La réponse « je ne sais pas »

Discipline	Compréhension	Incompréhension
Education musicale	7	5
Français	8	8
Histoire- Géographie	10	7
Mathématiques	5	4
SVT	5	5

Tableau n°13. Occurrences de la réponse « je ne sais pas » selon la discipline

Les écarts entre les disciplines et au sein de celles-ci sont peu marqués.

Au sujet de la compréhension, la difficulté d'interprétation de cette réponse tient au fait de savoir si cela signifie qu'ils ne savent pas quand ils ont compris ou s'ils ne savent pas comment répondre à la question. Néanmoins, quelques élèves le précisent. Margaux P. (155) écrit : « Je sais pas je sais que j'ai compris ». Il semble plus simple pour les élèves d'interroger l'incompréhension que la compréhension, car une fois que la compréhension est présente, c'est de l'ordre de l'évidence.

Le fait d'identifier un élément leur permettant de valider la compréhension n'est pas évident : « euh... je ne sais pas vraiment ^_^¹¹⁷ » Nicolas D. (138). Quelques élèves déclarent ne pas savoir comment être sûrs d'avoir compris, comme par exemple Ynes N. (77) : « je ne sais pas ».

¹¹⁷ Emoticône illustrant un sourire particulier, smiley servant à étiqueter les messages drôles. L'utilisation de cet émoticône avec cette réponse peut signaler une petite gêne de la part de l'élève. Il pourrait se lire comme un « oups ! »

Concernant l'incompréhension, la réponse « je ne sais pas » apparaît dans toutes les disciplines. Ces élèves ne mentionnent pas les notes, ils disent qu'ils ne savent pas s'ils ont compris ou non. La réflexion est la même concernant la validation. Ce résultat fait écho au discours d'un enseignant qui souligne le fait que, en général, les professeurs n'expliquent pas formellement aux élèves comment comprendre, ce qu'on leur demande pourtant de faire. Thomas C. (124) : « Je sais pas quand je sais pas le faire ».

3.3 Les absences de réponses

Concernant les critères de la compréhension et de l'incompréhension, les « non-réponses » sont présentes dans toutes les disciplines. Elles sont réparties de la manière suivante :

Discipline	Compréhension	Incompréhension
Education musicale	50	78
Français	38	56
Histoire- Géographie	30	52
Mathématiques	41	56
SVT	43	56

Tableau n°14. Occurrences des « non-réponses » selon la discipline

Concernant les deux versants, le taux le plus élevé de « non-réponses » revient à l'Education musicale. La présence importante de la réponse « rien » pourrait expliquer en partie ce phénomène. Il y a plus d'élèves qui n'identifient pas de contenu devant être compris, donc pas de critères de validation non plus et peut être bien aucune réponse à donner ici contrairement aux autres disciplines. L'écart entre cette discipline et les autres est plus significatif que celui entre les quatre autres, notamment concernant l'incompréhension (Français, Mathématiques et SVT ont des taux de non-réponses identiques). En supposant qu'il s'agisse des mêmes élèves qui ne fournissent pas de réponse dans aucun questionnaire, il reste au moins 11 autres élèves qui déclarent des critères dans toutes les disciplines à l'exception de l'Education musicale.

4. Comparaison disciplinaire

Pour la majorité des élèves, les questionnaires ont été distribués lors d'une même séance. S'agissant de la même question, je pensais que pour un même élève les critères de validation seraient très ressemblants dans toutes les disciplines, ce n'est pas forcément le cas. Il peut énoncer des critères sur la compréhension qui diffèrent selon les disciplines. Par exemple

Rabah B. (136) qui déclare avoir compris en SVT: « quand je connais », en Education musicale: « quand ça fait tilt dans ma tête », en Mathématiques : « savoir l'appliquer », en Français : « quand je voi mes note » et en Histoire-Géographie : « quand je connais le cour je sais le cour». Pour un même élève, les critères de validation peuvent donc être, selon la discipline : la mémorisation, la clarté, le fait de pouvoir reproduire ce qui a été appris ou les résultats des évaluations.

En vérifiant qu'il ne s'agissait pas d'une exception, j'ai identifié d'autres élèves dans la même situation : ils mentionnent aussi des critères différents selon la matière. C'est par exemple le cas de Stéphane D. (116). En Histoire-Géographie : « je vois que j'ai compris avec mes note si j'ai j ai la moyen sa veut dire que j'ai compris mais si j'ai pas compris » ; en Mathématiques : « quand je ses reciter mes formule et quand je ses les expliquer » ; en SVT : « je comprend tout quand je vois que tout les mot que je lit je les comprend et quand la professeur me pose des question et que je lui repond très vite » et en Education musicale : « je ne sais pas ».

J'ai donc systématisé les comparaisons en me basant sur les critères mentionnés par les élèves pour penser leur compréhension ou incompréhension.

Le taux de non-réponses fluctue entre les disciplines, elles vont de 30 en Histoire-Géographie à 50 en Education musicale. Les raisons de ces variations peuvent être très diverses, le temps de réponse, la difficulté à répondre dans certaines disciplines mais pas dans d'autres, l'intérêt que l'élève porte à la discipline... Concernant cette dernière possibilité, j'ai remarqué que les disciplines dans lesquelles l'élève pense être doué sont celles où ses réponses sont les plus développées. D'un autre côté, quand la discipline est la moins aimée ou même détestée par l'élève, les réponses sont aussi plus développées que dans les autres matières. Cela montre l'importance du vécu disciplinaire pour les élèves, qu'il soit positif ou négatif, son poids est important, les élèves restituent une analyse plus fine de ce qui se passe dans ces disciplines.

Concernant les mauvaises notes indiquées dans toutes les disciplines, l'écart entre les quatre disciplines dites principales (Français, Mathématiques, Histoire-Géographie et SVT) et l'Education musicale est important. Les notes sont citées deux fois plus dans les quatre premières qu'en Education musicale. La place secondaire de cette discipline dans l'institution est intégrée par les élèves. Florence Eloy (2014) souligne la faible importance que les élèves lui accordent : « *quel que soit le milieu, en effet, seule une minorité d'élèves semble accorder*

du crédit à la discipline, une bonne partie d'entre eux estimant que le cours de musique « ne sert à rien ». C'est particulièrement le cas en troisième alors que les adolescents intensifient leur investissement dans la musique, celle-ci s'intégrant à ce moment-là pleinement à leurs pratiques culturelles quotidiennes » (p. 86).

L'Education musicale est la discipline dans laquelle le nombre de réponses « rien » est le plus important. Donc, pour 21 élèves, rien ne leur permet d'être sûrs de leur compréhension. En Histoire-Géographie, cette réponse est donnée par deux élèves seulement. Ce taux élevé en Education musicale peut s'expliquer par le fait que beaucoup d'élèves n'identifient pas des contenus devant être compris dans cette discipline¹¹⁸.

Des complications pour suivre en cours, relatives à un manque de clarté des propos de l'enseignant, est relevée de manière bien plus importante (deux fois plus) en Histoire-Géographie que dans les autres disciplines. Les modalités de travail, le fonctionnement de la discipline (présence plus importante de l'oral, enseignement magistral) peuvent expliquer cet écart.

Cette dimension peut également éclairer le fait qu'en Mathématiques, les difficultés relatives aux exercices représentent 40 occurrences. Elles sont moins mentionnées en SVT et en Français et pas du tout en Histoire-Géographie et Education musicale. Dans l'espace des pratiques, en Mathématiques, les élèves réalisent beaucoup d'exercices alors qu'en Histoire-Géographie, ils restituent plus souvent des apprentissages à l'oral. Cela pourrait expliquer ces variations dans la terminologie. Il me semble que le sens des deux réponses renvoie à la même idée, c'est le fait de reproduire le savoir ou le savoir-faire.

En Education musicale, contrairement aux autres disciplines, les élèves n'ont pas noté le fait de ne pas pouvoir répondre aux questions de l'enseignant.

Les élèves évoquant la compréhension par la capacité à donner un sens aux contenus sont plus nombreux en SVT que dans les autres disciplines, cette réponse est absente en Histoire-Géographie et en Mathématiques.

¹¹⁸ Même s'il est difficile d'affirmer qu'il s'agisse de la seule explication.

En SVT, à l'exception des mauvaises notes, je retrouve une proportion semblable d'élèves ayant mentionné toutes les autres catégories. C'est la seule discipline qui présente des écarts aussi réduits entre les éléments de réponse. Cela illustre une variation importante des critères leur indiquant qu'ils n'ont pas compris dans cette matière.

En Histoire-Géographie, aucun sentiment n'a été évoqué contrairement aux autres disciplines. J'ai vérifié s'il s'agissait des mêmes élèves qui répondaient par un sentiment dans toutes les disciplines. Ce n'était pas systématiquement le cas. Par exemple Arnaud D. (159) répond en SVT : « Je me sens mieux », en Education musicale : « Il faut juste apprendre les parole », en Mathématiques : « je suis fort en Math », en Français : « quand j'ai bien compris j'arrive mieux à faire les exo que quand je n'est pas compris » et en Histoire –Géographie : « je participe plus ». Cet exemple montre encore la grande variation entre les disciplines concernant une même dimension.

Concernant l'évocation des sentiments pour identifier une incompréhension, j'identifie en Mathématiques une occurrence plus élevée que dans les autres disciplines. Ce constat va dans le sens des résultats d'une recherche sur le vécu disciplinaire¹¹⁹ où nous avons exploré le poids des disciplines dans le vécu des élèves. Plusieurs réponses soulignent le lien entre un vécu négatif dans la discipline et la démarche de compréhension dans celle-ci. Les élèves disent qu'ils n'aiment pas donc qu'ils ne cherchent pas à comprendre : « je n'aime pas les maths donc ça me donne pas envie de travailler » affirme Julie C. (84). Le contraire est aussi possible, ils ne comprennent pas et c'est pour cela qu'ils n'aiment pas la discipline : « je ne comprend rien en maths, je n'aime pas ça » écrit Louise M. (53). Ces sentiment négatifs sont exprimés de manière plus exacerbée en Mathématiques que dans les autres disciplines : « que je n'y arrive pas, je ressent du désespoir » déclare Juliane R. (28).

Se sentir perdu, bloqué, ne pas pouvoir avancer dans la réflexion pendant les cours sont évoqués majoritairement en Mathématiques et SVT, beaucoup moins en Education musicale et Français et pas du tout en Histoire-Géographie. Je peux avancer l'hypothèse que l'identification d'une continuité et la nécessité de réinvestir les savoirs acquis est plus claire pour les élèves dans les disciplines dites scientifiques. Si l'élève rencontre une

¹¹⁹ Mathématiques est une des disciplines où le vécu négatif est plus important que le vécu positif concernant les classes de seconde. (Ordonez-Pichetti, 2016, p.83).

incompréhension, il est peut-être plus difficile pour lui de d'intégrer les raisonnements à venir.

Des savoir-faire sont explicitement mentionnés en Français, Mathématiques et Education musicale (le fait de savoir rédiger, savoir faire des exercices, savoir chanter). Français est la discipline dans laquelle des composantes et sous-domaines sont le plus souvent identifiés par les élèves, peu importe la question.

Le fait d'apprendre par cœur est uniquement présent en Histoire-Géographie. Ce résultat fait écho à la division des disciplines entre celles où on apprend et celles où on comprend. Ce qui est questionnant pour moi est l'absence du Français dans cette catégorie de réponses. Cela indique un écart entre ce qu'ils pensent qui doit être fait en Français (apprendre par cœur) et ce qu'ils identifient comme une difficulté (attribuer un sens à ce qui est dit par l'enseignant).

Un élément important reste à questionner : la réponse « rien ». C'est interrogant pour moi, car il ne s'agit pas d'une non-réponse, ni d'une réponse « je ne sais pas ». Elle peut provenir de la difficulté à répondre à la question mais il me semble nécessaire de la considérer comme étant une réponse sincère et réfléchie, comme toutes les autres. Peut-être que pour ces élèves il n'y a justement rien qui leur indique qu'ils ont bien compris. Cette réponse « rien » est à creuser plus en détail, sa variation selon les disciplines m'interroge.

La réponse « je ne sais pas » est présente dans toutes les disciplines, elle est mentionnée entre cinq fois en Mathématiques et SVT et dix fois Histoire-Géographie. Elle reste aussi à interroger plus explicitement pour savoir où se trouve la difficulté. En vérifiant si un même élève répond « je ne sais pas » à toutes les disciplines, je me suis aperçue que ce n'est pas le cas. Par exemple Ynes N. (77) répond en SVT et en Histoire –Géographie : « je ne sais pas », en Mathématiques : «c'est le fait que je sache faire les exercices», en Education musicale : «Je vous l'ai déjà dit je n'ai rien à comprendre», en Français : une non-réponse.

Ces résultats m'amènent à m'interroger sur la clarté avec laquelle il serait possible de fournir aux élèves des pistes sur quelques problèmes rencontrés : comment pourrait-on faire pour comprendre quelque chose qu'on n'a pas ou mal compris? Comment sait-on si on a compris ? Comment sait-on si on n'a pas compris ? Que faire quand on a l'impression de ne pas comprendre ?

Synthèse

Je constate peu d'écarts entre les critères permettant aux élèves de valider ou non leur compréhension. Les notes sont le critère le plus partagé, toutes disciplines confondues, concernant les deux versants compréhension et incompréhension. Pour les élèves, la validation ou non de la compréhension est indiquée par l'institution sous la forme de résultats obtenus aux évaluations. Leur capacité à répondre aux questions des enseignants lors des cours est un autre critère mentionné dans les deux sens. Même si l'évaluation n'est pas formellement désignée comme telle, les élèves identifient la possibilité de répondre ou non aux questions ou de faire les exercices, comme des marques d'une compréhension ou incompréhension en cours. C'est le cas aussi de sentiments positifs ou négatifs ressentis.

Le seul critère qui varie un peu est celui concernant la logique qui marque une compréhension, absent dans l'autre versant. Cependant, les élèves déclarent que l'incompréhension est identifiée par le fait de se sentir perdu ou bloqué.

Les enseignants ont signalé le fait que parfois les élèves disent avoir compris une leçon mais en réalité, ils sont éloignés du sens que le professeur souhaite relier à l'enseignement¹²⁰. Ils ont affirmé que parfois les élèves pensent avoir compris alors que, selon eux, ce n'est pas le cas. Les élèves restituent un savoir en faisant des erreurs ou en se trompant sur la signification que le professeur souhaite transmettre.

Apparaît dans le discours des élèves, une différenciation entre ce qu'ils pensent avoir compris et l'appréciation que l'enseignant peut avoir de cette compréhension : « On peut avoir une meilleure note et le but est de nous enseigner quelque chose et si on ne comprends pas, c'est un peu raté pour le professeur qui pense qu'on a compris » Amandine B. (172).

¹²⁰ Ce fait est développé dans le chapitre 8.

Chapitre 8

Le vécu de la compréhension chez les élèves, entre tension et soulagement

L'étude de l'émotion en compréhension est un domaine peu exploré selon Angélique Ducreux-Fournier (2007). Sa recherche montre la nécessité de prendre en considération l'émotion, car celle-ci peut orienter l'attention du lecteur sur un type particulier d'information. L'émotion fait partie intégrante du processus de compréhension, l'état émotionnel du sujet peut moduler la façon dont il va traiter et intégrer l'information. Des analyses sur les rapports entre émotions et construction de sens sont menées par Céline Clavel (2007). Une étude, conduite par Céline Clavel et Frédérique Cuisinier (2010), étudie les réponses des élèves en mesurant leur expérience émotionnelle et leur compréhension du récit. Dans celle-ci, est souligné le fait que les émotions participent à la compréhension en tant que cognition. Nathalie Blanc (2010) s'intéresse à la façon dont les différentes dimensions situationnelles, y compris les émotions, contribuent à la compréhension d'un récit. Ici la démarche est inverse ; en effet je ne m'intéresse pas à l'influence des émotions dans la compréhension mais aux émotions que la compréhension ou l'incompréhension peuvent susciter.

Les premières études concernant la compréhension sur lesquelles j'ai travaillé (Ordonez-Pichetti, 2011 et 2012) n'interrogeaient pas explicitement le vécu de la compréhension. Elles se concentraient sur la reconstruction par les élèves des processus cognitifs relatifs à l'apprentissage à l'école, en somme je cherchais à savoir comment l'élève faisait pour comprendre en cours¹²¹. C'est en questionnant ce processus cognitif que le lien possible avec l'affect m'est apparu. En cherchant à expliciter ce processus, j'avais posé la question suivante en entretien: « Qu'est-ce qui se passe quand tu comprends quelque chose que tu n'avais pas compris avant ? ». Je cherchais à approcher les reconstructions des élèves sur le processus de compréhension. Quelques élèves ont répondu à cette question, qui était plutôt imprécise, en

¹²¹ A ce moment la distinction entre comprendre et apprendre ne m'était pas encore apparue.

déclarant des sentiments. Les élèves disaient être contents, soulagés, fiers, heureux... Je ne m'attendais pas à ce type de réponses ; cela a donc créé des nouvelles interrogations, et fait apparaître une dimension que je n'avais pas envisagée.

J'ai donc analysé ces réponses avec un nouveau regard. Les premiers résultats obtenus ont montré que les élèves ressentent une tension précédant le soulagement impliqué dans le fait de comprendre. Ce sentiment est lié majoritairement au contexte de la situation didactique et à une anticipation que l'élève fait de ce que peut représenter une incompréhension dans les futures appréciations et évaluations.

Au même moment, au sein du laboratoire Théodile-CIREL, une recherche sur le concept de *vécu disciplinaire* (Reuter, 2016b) commençait. J'ai eu la chance de pouvoir y participer. Cela m'a permis d'interroger cette dimension de manière plus précise et de nourrir ma réflexion par le travail et les échanges avec d'autres chercheurs. L'intérêt du travail sur cette dimension s'est alors confirmé.

L'articulation entre ces deux recherches semblait de plus en plus claire. Un des concepts directeurs de cette thèse est la *conscience disciplinaire*. Cette notion désigne la manière dont les acteurs sociaux, notamment les élèves, reconstruisent les *disciplines scolaires* (Reuter, 2003 et 2007). Les dimensions de la *conscience disciplinaire* (finalités, contenus, importance...) peuvent être étroitement liées aux raisons évoquées par les élèves concernant leur vécu positif ou négatif dans une discipline (Yu, 2016). Il est donc possible de penser des articulations entre ces deux études, d'un côté, la recherche sur le *vécu disciplinaire*, dont les résultats montrent l'influence de la compréhension dans le vécu des élèves. D'un autre côté, cette thèse, interrogeant la reconstruction par les élèves des sentiments liés à leur compréhension dans une discipline. Ce chapitre s'intéresse donc à l'importance de la compréhension et de l'incompréhension dans le vécu des disciplines.

1. Présentation de la recherche sur le « vécu disciplinaire »

Cette étude s'articule donc avec une recherche sur le vécu disciplinaire (Reuter, 2016b). Le concept de *vécu disciplinaire* a été exposé dans le chapitre 2 (point 1). Pour rappel, le vécu disciplinaire est considéré comme *mode(s) d'être* dans la discipline, au moment de son

effectuation, et comme *effet(s) produit(s)*. (Reuter, 2016b, p.26). Il interroge les manières dont les élèves existent dans les espaces d'enseignement et d'apprentissages disciplinaires.

Pour présenter les enjeux de cette recherche, il me semble important de citer celui qui l'a dirigé : « *Les enjeux principaux de cette recherche peuvent donc se formuler dans les termes suivants: mieux connaître le vécu disciplinaire des élèves afin de mieux comprendre comment se construisent les difficultés scolaires, les violences, l'échec, le décrochage... mais aussi, à l'inverse les apprentissages, les réussites, le mieux-être... Cela en partant des disciplines, reconstruites au travers de la notion d'espaces vécus. En d'autres termes, il s'agissait de comprendre ce qui engendre de la souffrance au cœur de l'école afin de prévenir sa reproduction pour d'autres élèves, voire pour les mêmes élèves dans les filières ou les institutions vers lesquelles ils sont orientés en cas de problèmes. A l'inverse, il s'agissait de mieux saisir ce qui, au sein même des disciplines, permet d'engendrer intérêt et plaisir.* » (Reuter, dir., 2016d, p34.).

Un des éléments déterminants dans la genèse du concept de vécu disciplinaire est la mise en interrogation critique des notions de matière ou de discipline scolaire. En travaillant sur ces notions, quelques propositions ont été présentées¹²², notamment dans le *Dictionnaire des concepts fondamentaux en didactique* (Reuter ed, 2007/2013) : une définition du concept de *discipline scolaire* (Reuter, dir., 2007 et 2013), le concept de *configuration disciplinaire* (Reuter, Lahanier-Reuter, 2004/2007), le concept de *conscience disciplinaire* (Reuter 2003 et 2007, Cohen Azria, Lahanier-Reuter, Reuter dir., 2013). Concernant ce dernier, des relations entre des modalités d'existence de la *conscience disciplinaire* et la réussite ou l'échec de certains élèves sont questionnées. Mon travail s'inscrit dans les questionnements portés par ce concept. « Toujours dans cette perspective, nous avons travaillé sur ce que signifie comprendre (et apprendre) dans les différentes disciplines selon les élèves, les tensions afférentes et les stratégies mises en œuvre pour comprendre selon les disciplines, et, de ce point de vue, les tensions liées à l'angoisse de ne pas comprendre ont été mises au jour (Ordonez-Pichetti, 2012 et 2014) ». (Reuter, 2016d, p.28).

¹²² Les concepts servant de cadre à cette thèse et ayant été exposés plus en détail dans le chapitre 1, point 4.

Il s'agit, à partir des déclarations des élèves et en travaillant dans l'espace des reconstructions, de voir, entre autres, s'il existe ou non un lien entre sentiment d'incompréhension de certains contenus et un vécu négatif qui pourrait générer un décrochage dans la discipline. Ainsi, en précisant la définition du terme « comprendre » et en s'appuyant sur la *conscience disciplinaire* et le *vécu disciplinaire* des élèves, il est peut-être possible d'éclairer des difficultés ou des malentendus voire des obstacles possibles dans les apprentissages disciplinaires.

Les émotions exprimées dans les réponses des élèves sont diverses. Elles manifestent en tout cas des relations « affectives » avec les disciplines. L'articulation avec la recherche sur le *vécu disciplinaire* m'a permis de penser les questionnements suivants : Existe-t-il ou non des relations entre les sentiments de compréhension ou d'incompréhension de certains contenus et les raisons d'aimer ou non une matière, d'avoir envie ou non de venir en classe, d'avoir des souvenirs, bons ou mauvais ?

2. L'importance de la compréhension dans le vécu disciplinaire

Je présente ici quelques résultats obtenus dans la recherche sur le *vécu disciplinaire*. Je m'attarde notamment sur ceux concernant la dimension de la compréhension, constitutive du *vécu disciplinaire*. Ils sont exposés ailleurs plus en détail (Reuter dir. 2016c). Cette recherche prend en compte différents degrés scolaires et filières ainsi que des étudiants et des adultes en formation¹²³. J'ai étudié plus particulièrement les classes de seconde, la majorité des résultats présentés ci-après les concerne.

De manière générale, la compréhension est mentionnée plutôt positivement en primaire, elle fait partie de ce qui donne envie aux élèves d'aller à l'école, elle suscite des sentiments positifs comme le fait de se sentir fier ou content d'avoir compris en cours. La compréhension est mentionnée plutôt négativement au collège, elle fait partie des mauvais souvenirs en classe. Elle est aussi mentionnée négativement en BTS et GRETA.

¹²³ Primaire, collège et lycée (général et professionnel), BTS, Master et CAP. Les classes et nombre d'élèves sont détaillés dans Lahanier-Reuter et Menouar-Verfaillie (2016) p.36-37.

2.1 L'importance de la compréhension concernant l'envie ou non d'aller à l'école

Le choix a été fait d'utiliser des questionnaires parmi d'autres outils méthodologiques (Lahanier-Reuter, Verfaillie-Menouar, 2016). La question suivante a été posée : « Y a t'il ou y avait-il des fois où tu as ou tu avais vraiment envie de venir à l'école à cause d'une matière ou d'un type de travail ou d'évaluation dans une matière ? Si oui, peux-tu me dire le plus précisément possible pour quelle(s) raison(s) ». Cette question était aussi posée sur le versant négatif.

Dans les déclarations des élèves de 2nde, les élèves ont plutôt envie de ne pas aller au lycée quand ils ont en cours de l'Anglais, du Français, de l'Histoire-Géographie et des Mathématiques, soit les matières considérées comme centrales. Les raisons mentionnées sont : l'évaluation, le rapport au domaine du monde auquel réfère la matière, le fonctionnement de l'enseignant, **l'incompréhension**, et l'exposition publique (Ordonez-Pichetti, 2016).

Cependant ces émotions positives ou négatives, aussi fortes soient-elles, peuvent évoluer ou se transformer radicalement. Par exemple, un élève écrit : « En Français j'ai toujours été nul mais en 3ème j'ai eu une super prof et au lycée aussi, ça devient un plaisir alors qu'avant c'est une corvée », ou un autre : « En 4ème, j'avais des difficultés en Mathématiques et je ne comprenais vraiment rien. Je me sentais nue. Mes parents m'ont payés des cours de Mathématiques avec une dame qui m'a redonné confiance en moi et me donné envi de combattre cet « echec ». J'ai eu un déclic et je suis devenue excellente en maths, qui m'a permis d'approfondir mes connaissances et m'a donné envi de faire un BAC S. ». La confiance en soi est liée à l'estime de soi, à la valeur que l'individu s'accorde à lui-même (Lafortune, St-Pierre, 1994). L'estime de soi est définie comme l'appréciation affective qu'un individu manifeste envers lui-même (Ruel, 1987).

J'ai noté l'importance émotionnelle de la compréhension dans les disciplines, ainsi que les conséquences dommageables induites par la non-compréhension.

Comprendre ou ne pas comprendre dans une discipline induit chez les élèves des réactions émotionnelles plus ou moins exacerbées. L'incompréhension dans une discipline est vécue

négativement par les élèves. Cette incompréhension est fréquemment mentionnée en Mathématiques, peu en Histoire-Géographie et jamais en EPS.

2.2 L'importance de la compréhension concernant la matière préférée ou la moins aimée

Les questions suivantes ont été posées : « Quelle est la matière que tu préfères ou que tu as préférée à l'école ? Pour quelle(s) raison(s) ? » et « Quelle est la matière que tu aimes le moins ou que tu as aimé le moins ? Pour quelle(s) raisons ? »

Pour les élèves de 2^{nde}, l'incompréhension est très souvent mentionnée comme la raison principale de ne pas aimer une matière. Il m'a été possible de penser des liens entre désamour et non implication dans une discipline. Parmi toutes les raisons évoquées par les élèves de 2^{nde} à propos de l'amour ou désamour d'une discipline, l'incompréhension occupe la deuxième place dans le nombre d'occurrences des raisons. La première raison donnée est le domaine du monde auquel réfère la matière et la troisième est l'évaluation.

En 3^{ème}, la raison principale de ne pas aimer les Mathématiques est la difficulté que les élèves rencontrent lors de la compréhension des contenus.

2.3 Le poids du vécu dans les disciplines

La dimension émotionnelle de la compréhension, exprimée par les élèves, manifeste des relations affectives intenses avec les disciplines.

Je retrouve quatre des cinq disciplines interrogées dans cette thèse (Français, Histoire-Géographie, Mathématiques et SVT) parmi les matières citées comme étant les plus aimées ou les moins aimées avec comme principale justification à ce sentiment la compréhension ou l'incompréhension des contenus. Ainsi, en Mathématiques, l'incompréhension des contenus est la raison la plus citée par les élèves de 2^{nde} parmi les raisons de ne pas aimer la matière. Hajar écrit : « Je trouve que les Mathématiques sont difficiles comme matière et quelques fois dur à comprendre » ou Lucas : « Car je trouve que c'est compliqué, je n'arrive pas à comprendre beaucoup de choses ».

En SVT, Paul affirme: « c'est difficile à comprendre il y a beaucoup trop de choses à apprendre ». Ce dernier exemple réitère l'ambiguïté entre les termes comprendre et apprendre que l'on retrouve chez les élèves. Ici c'est l'incompréhension d'un contenu qui suscite chez les élèves un sentiment négatif à propos de la matière.

2.4 Les sentiments évoqués au moment de comprendre

En posant la question : « Peux-tu m'expliquer ce qui se passe dans ta tête quand tu comprends quelque chose que tu n'avais pas compris avant ? » Les 44 premiers élèves interrogés (Ordonez-Pichetti, 2011) intègrent un sentiment dans leurs réponses. Treize élèves ont utilisé le terme « content », cinq le terme « fier », trois un « soulagement », et deux une « réjouissance ». J'identifie 23 réponses sur les 44 qui évoquent un sentiment lié au processus de compréhension d'un contenu à l'école. Dans la citation suivante, on peut distinguer un sentiment attaché à la discipline selon la manière de l'étudier : « J'aime les matières logiques et pas les langues ou l'Histoire-Géo où dans ces cas c'est que du par cœur ».

Les sentiments suscités par la compréhension d'un contenu peuvent varier pour un même élève selon la discipline à laquelle il se réfère. Il peut par exemple se sentir fier d'avoir compris en Histoire, content d'avoir compris en SVT et soulagé d'avoir compris en Anglais.

3. La dualité tension/soulagement dans chaque discipline

Les élèves ayant participé à mes deux précédentes recherches concernant la compréhension (Ordonez-Pichetti, 2011 et 2012) et à la recherche sur le *vécu disciplinaire* (Reuter, dir., 2016c) ont déclaré des sentiments négatifs sous forme d'une tension précédant le moment de la compréhension. Les élèves avaient aussi déclaré des sentiments négatifs lors d'une incompréhension : de la peur, de l'angoisse, de la déception... parfois l'image d'eux-mêmes se voyait dégradée : ils se sentaient bêtes, perdus, moins capables...

J'ai donc décidé, dans le cadre de cette thèse, d'interroger de manière explicite cette dimension dans chacune des disciplines, j'ai posé la question suivante : « Peux-tu m'expliquer ce qui se passe, ce que tu ressens quand tu comprends quelque chose que tu n'avais pas compris avant ? » Elle a été posée dans les cinq disciplines (Education musicale, Histoire-Géographie, Français, Mathématiques et SVT).

3.1 Les réponses indéterminées

3.1.1 Les non-réponses

Les non-réponses sont plus importantes en Education musicale que dans toutes les autres disciplines. Dans cette matière, 70 non-réponses sont présentes, en SVT et en Mathématiques 53, en Histoire-Géographie 43 et en Français 40.

3.1.2 La réponse « Rien »

Cette réponse est plus présente en Education musicale (15) et en SVT (13 fois) que dans les trois autres disciplines, entre cinq et six fois. Les élèves déclarent que rien ne se passe. Maxime H. (126) précise : « rien, c'est juste une epreuve de plus (a) passer ». Je peux interpréter cette réponse de deux façons. Soit ils n'ont rien à déclarer concernant ce moment, soit ils ont réfléchi et aucun sentiment n'est présent.

3.1.3 La réponse « je ne sais pas » (ce qui se passe)

Les élèves ne déclarent pas de sentiment en particulier. Cela peut être dû au fait qu'ils n'identifient pas, qu'ils ne peuvent pas le décrire, comme l'affirme Romane F. (97) : « je ne sais pas expliquer ce qui s'est passé a ce moment là ». Ou peut-être est-ce la question qui manque de clarté.

L'écart entre l'Education musicale (11) et les autres disciplines est marqué. Cette réponse est donnée cinq fois en Histoire-Géographie et une en SVT. C'est un écart difficile à expliquer. Quelques élèves précisent que dans telle ou telle discipline il n'y a pas de contenu devant être compris : « Rien en histoire se n'est pas de la compréhension » écrit Amélie E. (7). Il est possible de supposer que l'écart entre les disciplines peut avoir un lien avec cette reconstruction, mais cela ne constitue pas une assertion.

3.2 Ce que les élèves ressentent au moment de la compréhension

Je m'intéresse ici aux déclarations des élèves sur les sentiments négatifs et positifs qui accompagnent cette démarche cognitive, qui est mise en œuvre lors de l'apprentissage d'un *contenu disciplinaire*.

00:02:15	14	A	euh c'est compliqué! ce qui change entre le moment où je n'ai pas compris et j'ai compris?
00:02:21	15	O	mm
00:02:22	16	A	moi je me sens fier déjà enfin d'avoir réussi à vaincre quelque chose que je n'arrivais pas, que je ne comprenais pas, que je n'arrivais pas à comprendre et après je trouve ça facile- enfin on est vachement facilité comparé à ce que dit la prof ou même les exercices c'est- ben un bonne sensation dans le sens où on est plus libre de faire ce qu'on nous demande, quand on comprend pas on ne peut pas faire les exercices ou les- trucs comme ça

Antonin (annexe 12.9)

Des sentiments sont évoqués dans toutes les disciplines de manière plus ou moins importante. En Français et en SVT, environ 50% des élèves déclarent un sentiment positif au moment de la compréhension, en Histoire-Géographie et en Mathématiques, ils sont 42% et en Education musicale, 26%. Il existe un grand nombre d'élèves (entre 45 en Education musicale et 87 en SVT) pour qui la compréhension peut être source d'un *vécu disciplinaire* positif.

Ces sentiments ne sont pas exprimés exactement de la même manière. Ils peuvent être plus ou moins forts et sont justifiés de différentes manières.

3.2.1 Les élèves sont « contents » de comprendre

Une grande partie des élèves, déclarent se sentir contents quand ils comprennent quelque chose en cours. Ils sont moins nombreux en Education musicale (11%) que dans les autres disciplines¹²⁴ (25% environ). Français est la discipline dans laquelle le plus grand nombre d'élèves évoque ce sentiment : « Je suis contente car ça me permet de mieux m'exprimer faire moins de fautes » écrit Cassie C. (161). Suit l'Histoire-Géographie, où Céline M. (10) mentionne : « Je suis contente de moi car je sais que si je continue sur cette voie j'aurai une bonne moyenne ». En Mathématiques, c'est le sentiment prédominant : « Je suis contente car ça me permet d'avoir de meilleures notes et je suis plus attentive quand je comprend » affirme Camille D. (24). En SVT, Martine M. (62) mentionne: « toujours contente d'avoir appris et compris quelque chose de nouveau ». En Education musicale, moitié moins d'élèves qu'en Français déclare se sentir content : « je suis contente, c'est comme si j'avais atteint un niveau de plus et cela me donne la motivation de comprendre d'autres choses que je ne comprenais pas » écrit Nisrine A. (80). La motivation est une composante de la dimension affective. Elle

¹²⁴ 40 élèves en Français, 38 en Histoire-Géographie, 37 en Mathématiques, 36 en SVT et 20 en Education musicale.

désigne un ensemble de désir et de volonté menant une personne à accomplir une tâche ou viser un objectif (Legendre, 1993).

Ces exemples illustrent la diversité des justifications à ce même ressenti, l'acquisition de nouvelles connaissances, les notes envisagées, la possibilité d'avancer... Je m'attarderai ultérieurement sur ces justifications.

3.2.2 Des sentiments plus forts, les élèves se sentent heureux

Je joins ici deux groupes de réponses. Le premier regroupe les réponses utilisant le terme « heureux », le deuxième celles faisant référence à la « joie ». Il me semble que l'utilisation de ces deux termes implique des sentiments plus puissants que ceux sous-entendus par le terme « content ». Cela est bien entendu discutable. Ces termes sont présents en plus petit nombre. Ils sont évoqués dans toutes les disciplines¹²⁵.

Concernant le premier groupe, les élèves déclarant se sentir heureux d'avoir compris sont plus nombreux en Français. Comme l'écrit Nicolas D. (138) « je suis heureux ». Le sentiment de bonheur accompagne leur compréhension dans cette discipline, Bastien J. (145) explique : « je ressens une sensation de bonheur et de fierté que je n'avais jamais ressentie avant ». Ces propos illustrent l'importance majeure du *vécu disciplinaire*. Même si l'élève compare cette sensation à d'autres ressentis dans le cadre scolaire et non personnel, ce sont des sentiments qui semblent le marquer très fortement. En Mathématiques, des élèves en font aussi référence. Margot L. (30) écrit : « Je suis très heureuse car pour moi les mathématiques c'est très compliqué à comprendre ».

Concernant le deuxième groupe, composé par les élèves déclarant ressentir de la joie, ils sont plus nombreux en SVT et en Histoire-Géographie. Ces élèves déclarent par exemple : « je saute de joie » comme Romain G. (107), ou Anthony L. (125) qui affirme : « je suis content quand je comprend je ressens de la joie ». La compréhension semble générer des sentiments considérables, produisant pour les élèves un vécu positif, indépendamment des raisons invoquées.

¹²⁵ En Français neuf élèves, six en Mathématiques, quatre élèves en SVT, trois en Histoire-Géographie et en Education musicale deux.

3.2.3 Les élèves ressentent un soulagement

Pour certains élèves, la compréhension produit un soulagement. Lotu C. (52) l'explique : « je suis soulagée et je me sens libérée d'un poids car cela me perturbait ». Pour les élèves, ce sentiment de soulagement implique souvent une tension et des sentiments négatifs précédant le moment de la compréhension. Ils se sentaient angoissés, stressés, perdus.

00:05:17	22	E	oui je suis contente, j'ai compris et- et c'est sûr dans sa tête on se sent soulagé d'avoir compris quelque chose plutôt que de rester sur quelque chose qu'on a pas compris
00:05:28	23	O	d'accord, et juste avant le moment de soulagement- euh qu'est-ce qu'il se passe en fait?
00:05:35	24	E	euh juste avant soulagement? et ben je me dis euh est-ce que je vais réussir à comprendre ou est-ce que je vais rester là-dessus et finalement quand- comme j'ai compris et que c'est- ça y est c'est dans ma tête euh ben là c'est le soulagement et je me dis après pour tout le reste ç'ava être moins difficile euh de- d'apprendre
00:05:56	25	O	d'accord du coup ça soulage parce que tu penses- à la suite en fait
00:06:01	26	E	ouais je pense à la suite je me dis la suite va être plus facile à apprendre si je l'ai compris donc après par exemple si je ne comprends pas quelque chose et que la suite du cours ben je comprends ça va pas être facile mais si j'ai compris déjà par exemple la consigne qu'on doit faire l'exercice il va aller vite, et si je n'ai pas compris la consigne par exemple je vais ramer sur- sur l'exercice

Emma (annexe 12.11)

Ce soulagement est mentionné dans toutes les disciplines¹²⁶ et il ne s'agit pas forcément des mêmes élèves. En Histoire-Géographie, David B. (64) mentionne : « le soulagement car en interro comme ça je pourrais dire : "j'espère que je tomberai sur ce sujet". En Mathématiques, Moe N. (59) signale : « je refait un exo pour être sur et si c'est bon je suis soulagé car ça veut dire que j'ai compris et que prêle pour une interro si il en a une ». Il répond cela uniquement dans cette discipline. Il arrive qu'un même élève se déclare soulagé dans plusieurs disciplines. En Français, Bryan B. (13) écrit : « T'es soulagé, fier parce que maintenant tu peux répondre aux questions, et tout » et en SVT et en Histoire-Géographie, cet élève mentionne ce même sentiment et il déclare « rien » en Education musicale. Ces exemples montrent que le soulagement est souvent produit par une prévision des bons résultats aux évaluations. Cela peut impliquer que c'est l'idée d'obtenir de mauvaises notes, ou de ne pas savoir répondre, qui peut engendrer la tension ou l'angoisse ressentie avant de comprendre. Ce constat va dans le sens des résultats de la recherche sur le *vécu disciplinaire* (Reuter, 2016a, p.121).

¹²⁶ Dans trois disciplines, Histoire-Géographie, Mathématiques et Français, 10 élèves évoquent ce sentiment.

L'évaluation pèse de manière importante sur le *vécu disciplinaire* des élèves (Verfaillie-Menouar, 2016), c'est une des dimensions les plus présentes dans les bons et les mauvais souvenirs des élèves. Une mauvaise note engendre des peurs concernant leur avenir scolaire mais aussi professionnel, ou encore les relations familiales. Le soulagement d'avoir compris est mentionné par Ali V. (3) : « Je suis heureuse et je me sens plus enrichit et soulagée lorsque je comprends quelque chose que je n'avais pas compris avant ». La tension déclarée par les élèves se rapproche de l'anxiété qui apparaît lorsqu'une personne doit réaliser une tâche d'apprentissage (Lafortune, St-Pierre, 1994).

Un type de réponses pourrait avoir des implications semblables à celles sous-entendues par le terme « **soulagement** ». Un certain nombre d'élèves déclarent se sentir « mieux »¹²⁷. Cela pourrait impliquer qu'avant de comprendre, ils se sentaient peut être « mal » ou en tout cas « moins bien ». En Français, Arnaud D. (159) déclare : « je me sens mieux, je sais que ça va mieux aller et sa seras moins dure ». Il semble indiquer des difficultés dans la discipline, qu'il envisage pouvoir réduire grâce à sa compréhension.

3.2.4 De la fierté et de la satisfaction

La fierté, comme le bonheur, sont déclarés en plus grand nombre en Français. Les disciplines principales sont, de manière générale, plus présentes dans les réponses des élèves¹²⁸. Il est possible qu'en identifiant la discipline comme principale, transversale ou participant à une culture commune, ils placent la compréhension comme étant plus importante. Cela peut expliquer que cette dernière soit source de plus de satisfaction. Quelques déclarations me permettent de penser cela : « je ressent de la joie quand c'est très important si non rien de particulier » écrit Emilie S. (137).

Des élèves affirment se sentir fiers d'avoir compris : « Je suis fière, j'ai le sourire car je suis contente de comprendre quelque chose que je pourrais réutiliser plus tard ou dont j'aurais besoin » déclare Adeline R. (170). Plusieurs mentionnent ce ressenti, comme Maxime H. (126) : « Je ressens de la fierté car j'ai réussi à faire une épreuve et ça me donne du courage pour réussir les autres chose ». En Mathématiques et en Education musicale, il y a peu de

¹²⁷ En Education musicale, ce terme est présent quatre fois, en Mathématiques trois et dans les autres matières deux fois.

¹²⁸ Huit élèves en Français, six élèves en SVT et Histoire-Géographie.

mentions. Parmi elles, se trouve Céline M. (10) : « Je ressens de la fierté car je sais que je pourrais avoir une bonne note si je continue à m'entraîner ».

Un sentiment de satisfaction a été évoqué par certains élèves :

« un peu de satisfaction ! non mais je suis fière de moi et d'avoir compris vu que je ne comprenais pas au début » avant c'est flou, j'essaye de comprendre, je fais de mon mieux pour essayer de comprendre, c'est un peu comme une bataille entre guillemets (...) dans ma tête, oui (...) entre la compréhension et l'incompréhension »

Rania (annexe 16.3.4)

La proportion d'élèves déclarant se sentir satisfaits lors de la compréhension d'un contenu est semblable dans toutes les matières. Angeline D. (98) indique : « je ressens une légère satisfaction et parfois je comprend mieux le cour d'avant et le cour d'après ». D'autres sentiments sont très peu mentionnés comme par exemple le plaisir ou un sentiment d'accomplissement¹²⁹.

3.2.5 Les élèves se sentent « bien »

Ce groupe de réponses comporte un sentiment positif qui est moins précis que les autres. Alexandre H. (120) écrit : « Je me sens bien ». Ces réponses sont données dans toutes les disciplines¹³⁰, mais pas nécessairement par les mêmes élèves. Elles n'ont pas souvent de justification rattachée comme les autres réponses. Elles peuvent signifier une envie de répondre brièvement comme une difficulté à identifier plus précisément le sentiment.

Les élèves déclarent ressentir différents sentiments au moment de la compréhension dans une discipline. Il me paraissait intéressant de savoir si d'autres éléments, en dehors ou accompagnant la compréhension elle-même, pouvaient expliquer ces ressentis. Pourquoi cela les rend contents, heureux, fiers ? J'ai remarqué qu'un même sentiment peut être expliqué, selon l'élève qui l'évoque, par des différentes causes.

¹²⁹ Et encore d'autres sont difficilement traduisibles ou interprétables : « je me sens ouf (fou) » déclare Rabah B. (136), « bha sa fait drôle » écrit Eddy B. (43).

¹³⁰ En SVT et en Education musicale cette réponse est donnée par six élèves, en Mathématiques et Histoire-Géographie, cinq, et quatre en Français.

3.3 Les explications de ces ressentis

Tous les élèves ne spécifient pas les justifications aux sentiments positifs ressentis lors de la compréhension. Certains ont développé leurs réponses me permettant de regrouper certaines catégories de justifications. Les variations entre les disciplines sont plus importantes que dans les points précédents. Ces raisons sont présentées par ordre décroissant d'occurrences.

3.3.1 L'acquisition de nouveaux savoirs

Les élèves déclarent se sentir contents, heureux, car en comprenant ils ont acquis des nouveaux savoirs : « toujours contente d'avoir appris et compris quelque chose de nouveau » affirme Martine M. (62). Ils ont l'impression d'atteindre l'objectif : apprendre de nouvelles choses. Le fait de pouvoir utiliser et dispenser ces nouvelles connaissances est aussi une source de fierté. Les partager et permettre à d'autres d'en profiter les valorise. Les retours de tiers sur leurs apprentissages a de l'importance pour eux. Loïc D. (42) déclare en Histoire-Géographie : « je le dit a mon père », et en Education musicale : « je le dit a mes parents et a mes grand frère et sœur et ils rigole :p¹³¹ ». Cela confirme la moindre importance accordée à l'Education musicale, y compris familialement.

Les élèves ont envie de parler de leurs avancées au sein de leur famille et au collège également. Ils souhaitent partager leurs nouvelles connaissances avec leurs pairs : « je suis fière et je veux le partager avec la classe » écrit Raphaëlle R. (49), et les signaler à l'enseignant : « il se passe que la prof est contente et moi aussi » écrit Jacques B. (69). Cette raison est mentionnée bien plus souvent en Français que dans les autres disciplines¹³². Il est possible que cet écart entre les disciplines puisse être expliqué par le fait que, pour les élèves, il soit plus aisé d'imaginer une mobilisation dans le quotidien des apprentissages en Français, que, par exemple, en Histoire-Géographie. Les élèves identifient l'importance du Français, par les avantages que cette discipline leur permet : une communication aisée avec les autres, une utilité pour leur futur métier, une utilisation fréquente des contenus appris... Cette importance est reconnue socialement, par la famille, par l'école, dans les médias.

¹³¹ Emoticône smiley qui « tire la langue », il a souvent la valeur d'un clin d'œil.

¹³² Elle est évoquée par 12 élèves dans cette discipline. Suivent l'Education musicale (six fois) et les Mathématiques (cinq). Elle est présente bien moins en Histoire-Géographie (trois) et en SVT (un).

3.3.2 Pouvoir envisager une progression

Les élèves identifient une continuité et saisissent l'importance de comprendre une leçon pour pouvoir progresser. Les sentiments positifs sont aussi liés au fait que la compréhension d'un contenu leur permet de cheminer dans les apprentissages. Les élèves évoquent donc le fait d'être contents de pouvoir avancer : « I'm happy, ça me donne envie de continuer vers l'avant » écrit Beyo I. (78).

Toutes les disciplines sont représentées¹³³. En SVT, Camille D. (24) écrit: « Je suis contente car quand je ne comprend pas, en cours je suis perdu je n'arrive plus à suivre alors que dès que j'ai compris je peux suivre correctement » et, en Français, Carolane B. (104) mentionne : « et bien je ressents que je progresse et pour [moi] c'est un pas en avant ».

00:01:52	19	H	ben si je n'ai pas compris pendant le moment que- si ce n'était pas clair dans ma tête et d'un coup ça devient clair c'est- c'est comme entre guillemets une délivrance quoi enfin on comprend et puis après- on peut le réutiliser donc on est content quoi <rire>
00:02:08	20	O	d'accord <rire> et tu penses
00:02:10	21	H	ben c'est enfin on comprend quoi, enfin on sait le réutiliser, on sait le faire, on sait- alors que avant on est bloqué à chaque fois dessus [...]

Hugo (annexe 12.10)

Les élèves intègrent le fait que l'ensemble de la classe doit avancer. Ils se sentent coupables quand l'enseignant s'oblige à leur expliquer plusieurs fois alors que les autres élèves ont compris.

De la satisfaction puis « avant c'est un peu énervant quand on n'arrive pas à comprendre » « de pas y arriver, le fait de me dire que c'est dur de y arriver alors que y en a d'autres qu'ont compris et je ne sais pas pourquoi et moi je ne comprends pas »

Roxanne (annexe 16.3.5)

Le fait de se sentir progresser ne concerne pas uniquement l'école. Les élèves se sentent avancer plus sûrement vers leur statut d'adultes, qui parfois est en lien avec la profession qu'ils envisagent : « c'est bien et j'avance pour mon futur » écrit John S. (57). Cette

¹³³ SVT avec dix mentions, Français évoqué neuf fois, Histoire-Géographie, sept, en Mathématiques, quatre élèves en font mention et en Education musicale, deux.

justification est présente en Mathématiques : « Je suis contente car je sais que j'aurais besoin des mathématiques toute la vie donc je me sens mieux » pour Adeline R. (170) en Histoire-Géographie et en Français. L'absence de deux autres disciplines peut s'expliquer par leur place secondaire dans l'institution mais aussi dans le discours des parents. Il est peut-être plus rare d'entendre que l'Education musicale et les SVT leur seront utiles toute leur vie, contrairement aux Mathématiques et au Français.

3.3.3 Avoir confiance en ses capacités

Quelques élèves déclarent des sentiments positifs en relation avec la représentation qu'ils ont de leurs propres capacités: « je suis contente parce que je sais que je peux être capable de comprendre quelque chose que je ne comprenais pas avant » écrit Eloïse P. (75). L'image d'eux-mêmes se voit améliorée. Ils sont contents car ils se sentent capables de comprendre, d'apprendre quelque chose qui leur apparaît comme très difficile et complexe¹³⁴: « Ca fait toujours plaisir, de voir que l'on comprend enfin quelque (chose) que l'on a mis longtemps à comprendre » déclare Mathilde J. (4). Quand une élève a compris elle dit : « Je me sens plus embrouillée dans mon esprit. Je suis plutôt contente, fière de moi. C'est comme si un voile au-dessus de mes yeux se levait, je peux voir et comprendre ce qui est au tableau ». On peut lire aussi : « Je suis contente et fière. Je reprends confiance en moi ». (Ordonez-Pichetti, 2016)

Le fait d'avoir compris génère des sentiments positifs car cela leur permet de reprendre confiance en eux : « Je ressens en moi une joie, je suis excitée et je me dis que tout compte fait je ne suis (pas) si nul que ça » affirme Amélie E. (7). J'utilise le terme « reprendre », car les moments d'incompréhension peuvent leur faire perdre confiance. Ils se comparent souvent aux autres élèves : « que j'ai réussi à être au même niveau que les autres » écrit Mario C. (101). Le fait de ne pas réussir à suivre comme le reste de la classe produit chez eux des doutes et des questionnements sur leurs capacités. Ces doutes sont en partie levés quand ils comprennent et cela suscite des émotions.

3.3.4 Envisager des bons résultats aux évaluations

La compréhension d'un contenu permet aux élèves d'envisager des résultats satisfaisants aux évaluations : « je sens la bonne note arriver » écrit Anthony L. (125). Cette prévision

¹³⁴ Histoire-Géographie et Français sont les disciplines les plus représentées dans cette catégorie, huit élèves la mentionnent. Suivent les Mathématiques, quatre occurrences, et un élève en SVT et en Education musicale

participe aux sentiments positifs ressentis¹³⁵. Ils se sentent prêts pour les questions qui leur seront posées : « Je suis soulagé d'avoir compris comme ça je pourrai facilement répondre » déclare Marie G. (171), « Je suis plutôt contente et je me dit "sa pour le brevet, c'est dans la poche" » affirme Juliane R. (28).

Qu'il s'agisse du rapport entre leur travail et les notes, du sentiment de pouvoir progresser ou non, du sentiment de justice ou d'injustice...l'évaluation constitue une dimension qui pèse de manière importante, positivement et négativement (Reuter, 2016a, p. 123). Elle est vécue difficilement par certains élèves alors que pour d'autres le moment du rendu des résultats peut être un temps très agréable : « Je ressens une sorte de réjouissement à l'idée de bonnes notes à l'interro mais aussi un très faible narcissisme » écrit Thomas C. (169).

Ces sentiments peuvent varier selon les disciplines : « c'est important pour moi comprendre quelque chose c'est important surtout pour l'histoire géographie » écrit Laura M. (51). Ils peuvent aussi varier au sein d'une même discipline selon les contenus : Viviane A. (26) explique : « Tout dépend, certaine chose, je suis contente. Mais d'autre chose, je suis sans ressentiment ».

3.4 Les conséquences de ces ressentis

Quelques élèves déclarent qu'ils sont contents, heureux ou soulagés d'avoir compris : «Je suis contente, handoullah¹³⁶, I'm so happy¹³⁷ [...] » écrit Beyo I. (78). Les sentiments positifs engendrés par la compréhension ont des causes qui vont au-delà du seul fait d'avoir compris. Ils sont produits par les conséquences de la compréhension que les élèves ressentent ou envisagent. La compréhension implique bien plus que le fait d'avoir donné sens à un savoir. Les sentiments que les élèves déclarent sont expliqués, entre autres, par ce que la compréhension peut générer : les bonnes notes, une valorisation par la famille, par les enseignants ou par les élèves eux-mêmes, une possible progression...

¹³⁵ Cette impression est partagée par six élèves en Mathématiques et en Histoire-Géographie, par quatre élèves en SVT et par deux en Education musicale et en Français.

¹³⁶ Une traduction phonique approximative d'une expression en arabe (souvent prononcée al hamdou-li-llah). C'est une expression utilisée pour remercier Dieu des faveurs dont la personne se sent gratifiée.

¹³⁷ Qu'on pourrait traduire par « je suis si heureux »

Le fait d'acquérir de nouveaux savoirs et la satisfaction que cela leur procure les encourage à continuer leur implication dans les apprentissages : « Je suis contente de moi-même, et j'ai encore plus envie d'apprendre de nouvelles choses » Laetitia B. (25). Cela leur donne envie de s'investir, de travailler : « quand je vois que j'ai compris je suis content je fais plus d'exercice je suis plus concentré » écrit Stéphane D. (116), « je ressens comme si je devais continuer » écrit Tom T. (40). Cet élément est présent dans toutes les disciplines¹³⁸ : « je suis très content et je m'investis au maximum » affirme Wayne L. (88).

Une autre conséquence de ces moments de compréhension est le fait qu'ils donnent aux élèves l'impression d'avoir réussi. Cela leur permet d'être plus sûr d'eux : « Soulagée, détendue, fier de moi. Je peux me fier à moi-même » écrit Achovak R. (27). Cet élément apparaît aussi parmi les causes des sentiments déclarés. Quelques élèves reprennent confiance en eux et ils sont donc contents et d'autres sont ravis d'avoir compris et cela leur permet de gagner en assurance. Ils ne l'expriment pas de la même manière : « je me sens comme si que j'étais un intello » écrit Rabah B. (136), « je me sens plus cultivé » note Ane D. (68).

La compréhension a donc une importance significative pour les élèves. Elle leur permet, entre autres, d'être plus motivés pour continuer à apprendre en étant plus sûrs d'eux-mêmes. Quelques élèves soulignent cet effet : « Je me sens complet, je me sens prêt » écrit Nasreddine A. (29). Cette affirmation est chargée de sens. Elle semble être en opposition à un manque ressenti par l'élève avant d'avoir compris. Elle semble aussi désigner un moment où il est possible d'initier quelque chose. Même s'il est difficile d'identifier ce qui lui manquait et pour quoi il est prêt.

Je n'ai pas interrogé explicitement les sentiments liés à l'incompréhension. Néanmoins, en répondant à d'autres questions, les élèves en font mention.

4. Les effets de l'incompréhension

L'incompréhension ainsi que les difficultés et obstacles rencontrés par les élèves lors de leur démarche pour comprendre un contenu, engendrent chez eux des sentiments négatifs, qui peuvent participer à une reconstruction particulière de la discipline.

¹³⁸ Cela est mentionné sept fois en Histoire-Géographie, six fois en Mathématiques, cinq en SVT, trois en Français et une en Education musicale

En mentionnant les obstacles à la compréhension (présentés dans le chapitre 4), les élèves se représentent l'incompréhension dans une discipline comme étant un moment d'angoisse : « Je me dit que je vais pas y arrivé » écrit Juliane R. (28). Un moment qui peut susciter des peurs : « de rester dans l'échec :o¹³⁹ » comme l'écrit Fractice A. (47). Le sentiment engendré par cette situation d'incompréhension est décrit par Margot L. (30) : « Je suis desesperer... car j'ai peur de ne jamais comprendre ».

Ces sentiments sont présents dans toutes les disciplines. L'incompréhension est source de craintes : «je ne peux vous expliquer cela puisque depuis le 4 septembre 2013 mon niveau de français régresse et ne fais que chuter. Je ressens juste un sentiment de peur pour ma seconde car j'ai perdu mes connaissances de 4ème et je n'est rien appris cette année » écrit Jacques B. (69). Les appréhensions ne concernent pas forcément un moment précis, l'élève peut considérer son incompréhension comme permanente: «comprendre quelque chose en math pour moi c'est un miracle» écrit Quentin Q. (50). Le vécu négatif dans une discipline peut avoir comme dimension explicative l'incompréhension.

Je remarque des relations entre la manière dont les élèves reconstruisent les disciplines et les sentiments qu'ils leur associent, sans que je puisse préciser quel processus est la cause de l'autre. Ils ne comprennent pas, du coup ils n'aiment pas la matière: « je n'aime pas, pas comprendre sa me degoute » Stéphane D. (116) ou bien le fait de ne pas aimer la matière peut être source des difficultés de compréhension : « je pense que le fait de ne pas vraiment aimer cette matière rend tout plus difficile » écrit Liliane C. (54). Cette situation peut aussi générer des auto-appréciations négatives comme pour Laurine M. (162) : « car c'est trop compliquer, j'ai l'impression d'être bête ». Ces estimations négatives de leurs capacités ou de leur personne ne sont pas rares : «je me sens conne» écrit Aline D. (131).

Ces appréciations peuvent émerger lors d'une incompréhension mais elles peuvent aussi apparaître après avoir compris : «je me dis que c'est mieux après l'avoir compris, et que c'est bête pour moi de ne pas l'avoir compris avant car quand je finis par le comprendre cela me parait logique, et donc j'ai l'air bête » évoque Xavier X. (34). Ces appréciations apparaissent dans toutes les disciplines, «je me dis " ah mais oui je suis bête c'était facile et logique ! " » mentionne Paul P. (55).

¹³⁹ Emoticône illustrant une bouche bée, qui indique souvent l'étonnement, la stupeur ou la surprise.

Les difficultés peuvent être ressenties de manière très forte parce que les élèves essaient de comprendre : « je pose des questions, je me concentre, je relis mes leçons en me concentrant sur certaines chose pour essayer de comprendre. Les explications du professeur et les exercices ne sont pas clairs » déclare Romane F. (97). Néanmoins, certains élèves repèrent quelques problèmes et donnent des pistes sur ce qui pourrait améliorer leur compréhension en classe. Les difficultés rattachées par les élèves au fonctionnement du professeur ne sont pas majoritaires.

Il existe des variations entre les sources de la difficulté et les remédiations possibles. Par exemple, concernant les explications du professeur, parfois l'enseignant va trop vite et parfois c'est l'élève qui n'est pas assez attentif. Très souvent les élèves se rendent responsables de leur incompréhension : « je suis content comme ça je pourrais avancer et ne plus rester sur mon échec » note Fractice A. (47). Quelques élèves désignent leur incompréhension comme étant une faute personnelle. Parfois, il s'agit d'une faille ressentie concernant leur métier d'élève et parfois ils se dévalorisent fortement en pensant qu'ils ne sont, tout simplement, pas capables de comprendre. En parlant du fait de comprendre un contenu qu'ils n'avaient pas compris avant, Paul L. (89) écrit : « je n'ai jamais ressenti cette sensation ».

L'incompréhension est source d'inquiétudes, quand les élèves réussissent ils décrivent un soulagement: « c'est un poids en moins » pour David B. (64).

Quelques élèves spécifient la nature de leurs inquiétudes, comme Liliane C. (54) : « ça paraît tout de suite plus facile et c'est un poids en moins. Par exemple, pour le brevet on ne se dit pas " j'espère qu'il n'y aura pas tel truc ou tel chose parce que je n'est rien compris "». L'angoisse ou la peur à l'idée de ne pas comprendre est souvent liée à l'idée d'échec dans une évaluation. Noël B. (1997) avance que « *l'anxiété face aux tâches scolaires évaluées se traduit par une sentiment de malaise ou par un état émotionnel qui a des conséquences physiologiques et comportementales chez l'enfant qui en souffre* » p. 44.

Le travail mené sur le *vécu disciplinaire* m'a permis une réflexion sur la tension que déclarent éprouver les élèves avant tout moment didactique exigeant un processus de compréhension. Ce sentiment est lié majoritairement au contexte de la situation didactique et à une anticipation que l'élève se fait de son futur échec ou de sa future réussite.

Un élève l'explique de la manière suivante :

00:02:2 3	18	M	oui quand je comprends je suis fière de moi
00:02:2 4	19	O	tu es fière de toi
00:02:2 6	20	M	oui
00:02:2 9	21	O	et- comment dire? c'est parce que tu étais- tu doutais de toi? avant de comprendre
00:02:3 8	22	M	quand on comprend pas ça nous on est un peu vexé enfin pas vexé mais on se sent mal on se dit ben pourquoi moi je comprends pas et les autres ils comprennent? on a l'impression un peu d'être différent, et quand on comprend on est à la fois un peu soulagé de se dire: ah je suis pas si différent que ça, si je comprends je suis un peu comme les autres. Et si les autres comprennent pas et que moi je comprends je suis contente je me dis c'est un peu- c'est pas de la supériorité mais c'est presque ça je me dis- je suis contente parce que les autres n'ont pas compris et moi j'ai compris donc ça- ça prouve que- je ne sais pas, pas que je suis plus intelligente mais sur ce point-là j'ai plus compris

Maeva (annexe 12.5)

Les sentiments et réflexions que le moment d'incompréhension suscite chez l'élève sont forts et s'entremêlent : Vexé, se sent mal, suscite questionnement sur soi (pourquoi je ne comprends pas ?), comparaison avec les pairs (eux ils comprennent), soulagement. Cela peut laisser penser que ce processus cognitif engage des facteurs affectifs et psychologiques qui entrent en jeu.

Les modifications dans le ressenti liées à l'évolution d'un état d'incompréhension est explicité par plusieurs élèves dont Célia L. (115) : «Sa parait tout claire dans ma tête sa me semble plus facile c'est comme si il y avait un blocage et que quand j'ai compris c'est que le barrage s'ouvre donc je peux le franchis». Le fait de se sentir bloqué, perdu, stressé, est souvent évoqué.

«quand je comprends pas je suis énervée et à la fin quand j'ai compris je suis soulagée, je suis contente »

Cyrine (annexe 16.3.3)

Synthèse

La moitié des élèves interrogés évoque un sentiment résultant de la compréhension. Cela la désigne comme source d'un *vécu disciplinaire* positif. Les émotions suscitées par la compréhension d'un contenu sont évoquées dans toutes les disciplines (entre 45 élèves en Education musicale et 87 en SVT). Elles peuvent aussi varier pour un même élève selon la discipline.

Environ 25% d'élèves disent se sentir contents quand ils comprennent quelque chose en cours. D'autres sentiments, déclarés de manière plus emphatique, apparaissent. C'est le cas de la joie, la fierté et le bonheur. Les élèves rapportent le fait de se sentir heureux d'avoir compris. Le soulagement est un autre sentiment dévoilé par un grand nombre. Les élèves disent se sentir libérés, cela est formulé dans toutes les disciplines.

Ces ressentis sont expliqués par les élèves en apportant des justifications diverses. L'acquisition de nouveaux savoirs, le fait de pouvoir les utiliser et les partager constituent quelques raisons de se sentir bien. L'acquisition de ces nouvelles connaissances, par le biais de la compréhension, leur donne accès à une avancée dans les apprentissages. Pour quelques-uns, cela leur permet d'envisager une progression vers la profession qu'ils souhaiteraient occuper dans le futur.

Outre ces progressions envisagées, la compréhension engendre une amélioration de l'image qu'ils se font d'eux-mêmes. Elle les rassure à propos de leurs capacités cognitives. Ils admettent que, finalement, ils peuvent comprendre une leçon qui leur semblait difficile. Cela fait écho à quelques recherches québécoises (Lafortune, St-Pierre, 1994) qui portent sur les émotions dans l'apprentissage. Les auteurs constatent souvent des émotions lors des activités d'apprentissage. Elles soulignent le fait que les étudiants éprouvent du plaisir lorsqu'ils réussissent un exercice difficile.

Une autre raison évoquée est la prévision, que la compréhension leur permet de faire, sur les bons résultats aux évaluations.

Les élèves évoquent les effets de la compréhension. Ces conséquences participent au vécu positif qu'ils formulent. Le fait d'apprendre des nouveaux savoirs et la satisfaction que cela leur procure les encourage à continuer d'apprendre. D'un autre côté, les élèves déclarent aussi

des émotions négatives. Parmi celles-ci apparaît une sorte de tension qui précède le moment de la compréhension. Les différents sentiments négatifs ont une influence toute aussi forte. Parfois l'appréciation d'eux-mêmes peut être dégradée par une incompréhension : ils déclarent se sentir bêtes, perdus, moins capables...

La démarche de compréhension est donc un processus qui est vécu de manière plus positive que la démarche d'apprendre par cœur. La validation de la compréhension d'un contenu porte une dimension émotionnelle, sentimentale, très forte. L'incompréhension est au contraire connotée négativement, elle est vécue comme une frustration, un égarement, une exclusion.

Chapitre 9

Que signifie comprendre dans les programmes, les manuels et les discours des enseignants ?

Souhaitant questionner la compréhension dans l'institution scolaire, je me suis intéressée plus particulièrement à l'usage et au sens du terme *comprendre* pour les différents acteurs. Il m'a semblé important de questionner différents espaces intéressant les didactiques : l'espace des prescriptions avec l'analyse du terme dans les programmes de troisième dans trois disciplines¹⁴⁰, l'espace des recommandations avec l'étude des manuels scolaires¹⁴¹ utilisés par les élèves interrogés¹⁴² et, pour finir, l'espace des reconstructions avec l'analyse des entretiens menés avec quelques-uns des professeurs.

La confrontation entre les discours des élèves et des enseignants peut mettre au jour des convergences ou tensions relatives à la *conscience disciplinaire* des uns et des autres (Fialip-Baratte, Szajda-Boulanger, 2013).

1. La compréhension selon les enseignants

Je n'interroge pas ici la pratique enseignante, je travaille uniquement sur leurs déclarations. Je m'intéresse à ce qu'ils disent sur la compréhension de leurs élèves.

1.1 La constitution du corpus

Le recueil des déclarations des enseignants a eu lieu en deux temps. Dans un premier, trois enseignants des classes de troisième composant le premier corpus (voir le chapitre 2, point 3.1) ont répondu à mes questions lors d'entretiens courts, sans guide d'entretien, pendant leurs

¹⁴⁰ Ministère de l'éducation nationale ; Ministère de l'éducation supérieur et de la recherche. *Le BO. Bulletin officiel de l'éducation nationale* spécial n° 6 du 28 août 2008. Paris : CNDP Publications administratives. Disponible sur : <http://www.education.gouv.fr/pid20484/special-n-6-du-28-aout-2008.html> (consulté le 20.11.2011).

¹⁴¹ Potelet (2008), Deschamps (2008).

¹⁴² Ces deux analyses se trouvent en annexe 22.

poses pour déjeuner ou lors de la passation des questionnaires. Il s'agissait d'un enseignant en Français, d'un enseignant de Mathématiques et d'une enseignante d'Education musicale. Dans un deuxième temps, trois enseignants (un en Français, un en Mathématiques et un en Histoire-Géographie) ont accepté de répondre à mes questions lors d'entretiens plus longs, durant entre 30 minutes et une heure. Ces entretiens se sont déroulés également sans guide car ils ont été improvisés après une proposition de discussion sur mon sujet de thèse par l'une des enseignantes. Ces professeurs travaillaient avec les élèves ayant répondu aux questionnaires sur les cinq disciplines (voir le chapitre 2, point 2.2).

Lors de ma construction méthodologique, je n'avais pas prévu d'interroger les enseignants, l'occasion m'a semblé intéressante à saisir sans savoir à l'avance de quelle manière je pourrais les traiter. Le contexte dans lequel les premiers entretiens se sont déroulés était particulier, par l'improvisation de la situation et le manque de matériel. Ils ont eu lieu sans dictaphone, en mouvement et avec interruptions. J'ai réalisé une prise de notes sur ces discussions une fois la journée terminée. J'ai donc travaillé sur ces notes. La deuxième série d'entretiens a eu lieu dans une salle dédiée, avec une liste de questions élaborée rapidement et avec un téléphone en guise d'enregistreur. Ces entretiens ont été transcrits (annexe 13).

Dans les deux cas, les questions posées faisaient référence à la définition de la compréhension par les enseignants et à leur appréciation sur la compréhension de leurs élèves.

1.2 La compréhension des élèves selon les enseignants

Pour analyser le discours des enseignants, il m'a semblé cohérent d'utiliser les dimensions de la compréhension que j'avais construites comme fil conducteur. Cela m'a permis une comparaison avec les réponses des élèves.

Les dimensions retenues sont : la définition de comprendre, les critères qui permettent aux élèves de penser qu'ils ont compris, les aides et obstacles à la compréhension. Je me suis intéressée également à la catégorisation des disciplines selon la manière de comprendre et à l'opposition entre apprendre et comprendre.

Les extraits présentés sont issus de trois entretiens avec trois enseignants. J'ai identifié chaque enseignant avec l'initiale de son prénom. Madame S. est enseignante en Français (annexe

13.1), Monsieur P. en Mathématiques (annexe 13.2), et Monsieur B. en Histoire-Géographie (annexe 13.3).

1.2.1 La définition de « comprendre » par les enseignants

J'ai interrogé les enseignants sur leur définition de **comprendre** dans leur discipline. Il a été aussi difficile pour eux que pour les élèves d'y répondre. Leurs propos portaient souvent sur d'autres objets, comme par exemple sur les difficultés des élèves à comprendre le sens que les professeurs souhaitent transmettre, sur les différences avec les autres niveaux scolaires, sur le manque de travail à la maison. Néanmoins, malgré ces difficultés, deux idées revenaient : la première est que comprendre, c'est donner du sens aux contenus, c'est-à-dire c'est savoir « **pourquoi** ? ». Selon eux l'élève doit savoir pourquoi faudrait-il utiliser une formule plutôt qu'une autre dans un exercice de Mathématiques ou en Français pourquoi devrait-il utiliser un temps plutôt qu'un autre. La seconde idée, est que comprendre c'est pouvoir rattacher les nouveaux savoirs aux enseignements passés et à venir.

Une seule enseignante donne une définition de comprendre dans sa discipline :

63	S	ben je me dis qu'un élève qui comprend en français, enfin pour moi comprendre en français c'est essayer d'avoir de trouver le maximum de repères par exemple avec un texte ou de pas faire de contresens, d'avoir saisi les moments importants donc si tu sais faire ça oui ça doit pouvoir t'aider en histoire si tu dois faire une analyse de document, je ne sais pas il faut que t'aies l'historique ça doit quand même t'aider à avoir des repères, après je pense qu'il y a d'autres choses qui rentrent en compte quand même, parce c'est pas parce qu'on est bon en français qu'on est bon dans d'autres matières pas du tout, pas du tout, il y a principe de logique aussi mais c'est vrai que souvent quand un élève a des épreuves de compréhension c'est "oui il faut qu'il travaille le français " parce qu'il y a toujours ce problème de consigne "que veut dire ce mot?" et qu'est-ce que ça cache derrière ce mot?
----	---	--

Madame S. professeur de Français

1.2.2 La validation de la compréhension

Il m'intéressait de connaître les critères permettant aux enseignants de penser que leurs élèves ont compris. La première réponse concerne justement cette démarche. Les enseignants souhaitent savoir quels critères ont les élèves pour valider leur propre compréhension.

Pour les identifier les professeurs posent directement la question aux élèves :

67	S	moi je leur ai déjà demande: "comment tu sais si tu as compris?"
68	O	d'accord
69	S	et "quand est-ce que tu sais si tu as compris ?" et souvent il te disent "quand je sais de quoi ça parle" "quand j'arrive à le redire" quand j'arrive à le redire et... souvent enfin on fait un point à la fin alors ou alors au départ on s'est posé cette question-là et alors on arrive où et je me dis ils ont compris quand ils arrivent à faire ce chemin-là, c'est à dire "voilà on a fait ça, on a fait ça, c'est pour voir ça, et oui c'est pour voir ça" là je me dis et oui ils ont compris. [...]

Madame S. professeur de Français

Le fait de questionner les élèves au sujet de leur compréhension est souligné par les enseignants est très peu mentionné par les élèves.

Une majorité de professeurs désigne les mêmes critères que les élèves. Le critère qui revient le plus fréquemment, pour les uns et pour les autres, est l'évaluation.

4	O	Ça vous le voyez en évaluation ou ... ?
5	P	Oui je le vois en évaluation quand je demande la définition de la médiatrice d'un segment et que je vois comment il l'écrit bah je me dis ce n'est pas possible ils ne l'ont pas compris. Alors peut-être que je me trompe mais je pense entre le ET et le EST... Dans une définition assez précise je pense qu'on n'a pas intégré la définition. [...]

Monsieur P. professeur de Mathématiques

Parfois il s'agit des évaluations écrites et parfois des questions posées lors des cours.

42	O	À part les évaluations, il y a des choses qui vous permettent de voir que l'élève n'a pas bien compris ?
43	P	En classe je le vois tout de suite quand on explique en classe. J'essaie de les faire beaucoup participer à l'oral, quelquefois on fait que du travail à l'oral et je vois tout de suite que les élèves ne comprennent pas et ils me le disent. Ils lèvent la main ils me disent « je n'ai pas compris ».

Monsieur P. professeur de Mathématiques

Pour quelques enseignants, un questionnement direct est aussi une façon de s'assurer ou non de la compréhension des élèves

35	P	[...]Mais au bout d'un moment moi je pose toujours la question « Qui a compris ? » Il y a des élèves qui n'ont pas compris, je réexplique, mais au bout d'un moment tu ne peux plus... S'il y a des élèves qui n'ont pas compris il faut que j'avance. Il faut aussi que je pense aux élèves qui ont tout compris et qui à la fin de l'année on besoin d'avoir fait tout le programme pour pouvoir aller en seconde générale l'année prochaine.
----	---	---

Monsieur P. professeur de Mathématiques

Un professeur souligne la difficulté qu'il peut rencontrer pour savoir si les élèves ont effectivement compris. Des stratégies sont alors mises en place pour tenter de savoir si le contenu est acquis par une grande majorité :

10 8	O	[...] quelles pistes vous avez, ou comment vous avez l'impression que l'élève a compris ou pas ?
10 9	B	Alors parfois je fais quelque chose qui n'est pas très bien, j'interroge un élève dont je sais que le niveau n'est pas très élevé pour voir s'il a compris. [...]
11 1	B	Oui, le souci c'est est-ce que les 21 ou 24 élèves ont compris? Si les élèves faibles et moyens ont compris, normalement les bons ont compris. Normalement. Sauf que ce que je fais ce n'est pas bien, je schématise alors que je pense vraiment que les élèves faibles par capacité c'est très très rare. Les élèves qui malheureusement n'ont pas les capacités, c'est très rare. [...]

Monsieur B. professeur d'Histoire-Géographie

Pour les élèves, quelques critères leur permettent de penser qu'ils ont compris en cours (chapitre 7, point 1.1). Parmi ces critères, ils mentionnent, entre autres, les résultats des évaluations, le fait de savoir répondre aux questions en cours et de faire les exercices à la maison.

Quelques critères mentionnés par les élèves n'apparaissent pas dans le discours des enseignants. Ayant si peu d'entretiens avec les seconds, il est difficile de savoir s'ils les identifient ou non.

1.2.3 Aides et obstacles à la compréhension

Il me semblait intéressant de vérifier si les aides et les obstacles mentionnés par les enseignants pouvaient se rapprocher de ceux mentionnés par les élèves (chapitre 4). Les difficultés et les facilités inhérentes à la compréhension d'un contenu disciplinaire sont nombreuses et se rattachent à différents facteurs.

Les obstacles (chapitre 4, point 3) Les enseignants désignent les difficultés qu'ils remarquent chez leurs élèves. Parmi les obstacles mentionnés le temps pour comprendre est souvent évoqué.

140	O	est-ce que tu penses que c'est quelque chose qui rend plus difficile la compréhension ou le fait de traiter beaucoup de sujets en peu de temps ne laisse pas les enseignants vérifier si les élèves ont bien compris ou pas?
141	S	c'est sûr que on aimerait tous qu'il y ait ça en tête, parfois je me dis je referais bien ce texte là où je leur montrerais bien tel extrait de film parce qu'en fait on verrait ça sur la Première guerre mondiale et comment ça se xxx mais "ah j'ai pas le temps, j'ai pas le temps, il y a tout ça à faire, il y a tout ça à faire!" et il y a pas ce côté où... tu sais le moment où ça décante un peu en fait dans la tête et à un moment ça fait des ponts avec d'autres choses, je me dis finalement c'est dommage qu'on leur xxx pas parce que parfois, alors pas en troisième, en fin d'année tu sais, en cinquième ou quatrième la dernière semaine on discute de choses qu'on a fait durant l'année tu sais ben "ah ouais c'était ça j'avais pas compris!" et je trouve que le fait de revenir après tu vois parfois ça te rafraichit la mémoire et ça ça a décanté même par rapport à d'autres choses, et je me dis bon et en troisième je ne me permettrais pas de faire ça, parce que, d'abord je me dis que je dois faire tout tout le programme, toutes les notions et voilà alors que je suis sûre que ça permettrait de fixer un peu mieux ça certaines choses mais bon, mais bon je leur dis, je leur prête des films, je leur prête des livres mais pas à tous tu sais à quatre élèves xxx

Madame S. professeur de Français

Les enseignants pensent, comme les élèves, que le temps qui est accordé pour comprendre un contenu est bien trop court.

Un autre obstacle mentionné par les enseignants est une trop grande quantité de savoirs à comprendre.

53	B	donc ça c'est compliqué et après il y a une leçon, je sais que la leçon sur la guerre froide ils ont du mal parce qu'il y a beaucoup de noms, beaucoup d'éléments, la guerre de Corée, la guerre de Vietnam, la crise de Cuba et pour une seule leçon c'est dur pour eux, donc je sais que parfois avant de commencer la leçon je sais que cette leçon-là sera difficile.
----	---	---

Monsieur B. professeur d'Histoire-Géographie

Celui-ci est également identifié par les élèves.

Ce même enseignant souligne ces deux derniers obstacles, le manque de temps et la quantité de contenus à enseigner, en indiquant qu'ils constituent, non seulement une entrave pour les élèves, mais aussi une difficulté rencontrée dans la pratique de son métier. Il souligne des problèmes de gestion du temps pour répondre aux prescriptions dans sa discipline :

114	O	Et du coup, ce serait un manque de temps pour chaque discipline ? Ce serait intéressant d'avoir un temps de plus en histoire géographie ou un temps en général pour parler avec les élèves comme « vie scolaire » ?
115	B	Général. Mais devant une classe entière vous ne pouvez pas le faire, il faudrait les prendre par groupe de 4, 5 comme ils en ont en français. Ils ont des heures de groupe avec la moitié de la classe mais déjà c'est bien, même s'ils ne sont pas bêtes, ils se rendent compte qu'il y a la moitié plus faible et la moitié plus forte xxx mais ça permet à chacun de travailler plus sur les lacunes qu'ils ont. Il faudrait faire ça dans chaque matière mais dans ce cas-là ils restent au collège 40 heures par semaine. [...]
118	O	Quand vous parlez des programmes qui sont lourds, c'est la quantité de choses à apprendre dans un temps si court ? Peut-être que s'il y avait moins de choses à enseigner, on pourrait les apprendre un peu mieux ?
119	B	Oui. Et d'ailleurs l'année dernière, on a eu un nouveau programme en histoire-géographie en troisième. Le nouveau programme de géographie a commencé en septembre 2012, et là en septembre 2013 ils ont déjà allégé le programme qui n'avait qu'un an, parce qu'ils se sont rendu compte que le nouveau programme était très très dur à gérer. Le problème c'est que si on allège trop, s'ils n'arrivent pas quand même un minimum d'acquis xxx . S'ils arrivent au lycée avec un programme trop allégé et qui fait qu'ils ont un niveau de 5e ce n'est pas possible.

Monsieur B. professeur d'Histoire-Géographie

Les enseignants, comme les élèves, relèvent aussi des difficultés liées au vocabulaire et aux définitions :

27	B	là on a déjà deux problèmes de base, le problème de vocabulaire, par exemple mes troisièmes certains troisièmes ne savent pas ce que veut dire le mot « littoral », donc je parle des villes littorales et ils ne savent pas ce que ça veut dire littoral, euh « belligérant » ils ne savent pas ce que ça veut dire donc il y a déjà premier problème. C'est des mots qui manquent parfois au sens large littoral eux ils ne le maîtrisent pas tous, premier problème. deuxième problème euh le problème des troisièmes : on parle de 1914 et on va jusqu'à aujourd'hui donc c'est des choses qui font souvent référence à l'actualité, donc depuis la première séance de cours début septembre je leur dis : "il faut que vous écoutiez les informations", bien sûr, ils n'écoutent pas les informations, donc il y a un décalage de vocabulaire et un décalage culturel qui est- enfin c'est normal qu'il y ait un décalage vu que je suis entre guillemets- entre guillemets "intellectuel" c'est normal qu'il y ait un décalage là c'est- c'est un gouffre!
----	---	--

Monsieur B. professeur d'Histoire-Géographie

Ce dernier obstacle est en relation étroite avec le manque de sens que l'élève pourrait rattacher aux contenus enseignés. Qu'il s'agisse de la création de liens avec des éléments du quotidien ou de l'utilité reliée au savoir, revient dans le discours de l'enseignant l'idée de la nécessité que l'élève saisisse le « **pourquoi** » d'un apprentissage :

133	B	Les obstacles, on en a parlé tout à l'heure, c'est la pauvreté lexicale qui les touche, un manque de vocabulaire flagrant. Et puis globalement chez eux, ils ne travaillent pas assez pour maîtriser les leçons. [...] L'une des difficultés c'est à quoi ça sert ? A quoi ça sert de savoir qu'Hitler devient chancelier en Allemagne en janvier 33 ? A quoi ça me sert dans ma vie d'adolescent de 14, 15 ans ? Donc moi, je leur explique que s'ils veulent comprendre le monde dans lequel ils vivent, il faut étudier les erreurs du passé donc l'histoire et comprendre le monde actuel, la géographie. Mais certains ça ne les intéresse pas de comprendre le monde dans lequel ils vivent. Je parlais d'écart culturel énorme, l'écart culturel est énorme. [...]
-----	---	---

Monsieur B. professeur d'Histoire-Géographie

Dans les programmes il est signalé que les enseignements en Education musicale doivent valoriser la recherche de sens par les élèves. Ce traitement du terme est en lien avec les propos d'une enseignante dans cette discipline, elle considère qu'il existe dans sa discipline un apprentissage en surface, sans compréhension ou intention de comprendre de la part des élèves.

Dans l'extrait suivant revient l'idée, présente de manière récurrente dans les réponses des élèves, selon laquelle comprendre c'est donner aux contenus un sens pour soi.

137	B	[...] Bien sûr, on va peut-être apprendre quelques noms de montagnes de fleuves, mais on s'en fiche, ce qui compte c'est comment les hommes s'adaptent à ça. Parce que si je leur dis « la géographie c'est l'étude des hommes en société, c'est une science socio-spatiale », ça va coïncider. Il faut donner du sens pour qu'ils comprennent et qu'ils puissent apprendre, mais parfois c'est très dur de donner du sens. Donner du sens aux institutions de l'Union européenne, comment voulez-vous donner du sens à ça ? Vous prenez 100 adultes français, vous leur dites « comment fonctionnent les institutions européennes ? » Combien savent ? Un ou deux. La différence entre Van Rompuy et Barroso ? La différence entre le président du Conseil européen et le président de la Commission européenne, qui sait parmi les adultes ? Et là il faut donner du sens pour que le gamin de 14 ans comprenne ça. [...]
-----	---	---

Monsieur B. professeur d'Histoire-Géographie

Justement, les enseignants déclarent travailler dans cette perspective. Permettre à l'élève de construire du sens et le rattacher aux apprentissages. C'est le cas notamment en Mathématiques, où il est important que les élèves puissent créer des liens entre les contenus appris et des aspects de leur vie quotidienne.

30	O	Qu'est-ce qui est difficile ?
31	P	On a toujours du mal à raccrocher à du concret. À chaque fois que c'est plus difficile à raccrocher à du concret, par exemple tout ce qui est calcul littéral pour certains élèves, développer, factoriser c'est vraiment très difficile. En classe de 5 ^e quand on commence on arrive à la rattacher à du concret, mais après en 4 ^e , 3 ^e , on rentre vraiment dans la technique et on ne peut pas toujours mettre du concret dessus, il faut passer par la

		technique et on décroche beaucoup d'élèves avec ça.
32	O	Et vous trouvez qu'il y a d'autres moments où presque tous les élèves arrivent à comprendre ?
33	P	Par exemple, le truc de PGCD. En 3 ^e , c'est toujours des exercices très concrets. C'est l'histoire d'un pâtissier qui a des fraises et des framboises et qui veut faire des tartelettes à la fraise et à la framboise, il veut que les tartelettes soient identiques à chaque fois... c'est des exercices très concrets, ils savent tout à fait ce qu'il faut faire. Les statistiques en général, ça se passe bien, les probabilités c'est très concret, c'est plein d'exercices concrets ils y arrivent tous. Donc oui il y a des chapitres comme ça qui... avec lesquels on arrive à accrocher tous les élèves.

Monsieur P. professeur de Mathématiques

Une enseignante mentionne un obstacle absent des réponses des élèves. Il s'agit d'un manque de clarté dans les consignes :

17	S	et j'essaie de...quand ils me disent ben je comprends pas en fait, ben je ne comprends pas le texte, je comprends pas ce qu'on me demande de faire avec ça en fait, ce qu'il faut faire... et je voudrais bien que ils aient cet automatisme de se dire voilà « alors il y a cette question-là, qu'est-ce qu'on me demande de faire avec ça ? » essayer de tout découper et pour moi ce qui pose problème c'est ce qui est un peu implicite [...]
18	O	d'accord
19	S	il y a des implicites a... à donner derrière et en fait finalement dans les deux points il y a un point où on attend ça
20	O	de comprendre
21	S	Oui, ça me paraît compliqué de comprendre les implicites derrière des consignes un peu... un peu larges c'est ça ou on leur dit pas les tâches quand on traite... on traite ça faut leur dire ben voilà il y a cette question-là, qu'est-ce qu'on vous demande de faire et ils te disent: "dans cette question-là" par exemple "décrivez l'attitude du personnage, que pensez-vous de l'attitude du personnage" ben il faut d'abord la décrire ensuite pourquoi le terme est en valeur et oui donner votre avis c'est compliqué enfin xxx

Madame S. professeur de Français

Quelques obstacles sont absents des propos des enseignants. Parmi ceux relevés par les élèves, les difficultés liées à la pratique du métier d'élève et les explications peu claires de leurs professeurs n'apparaissent pas. Il est aisé de comprendre l'absence de ce dernier. Le climat de classe est peu mentionné.

Parmi les **aides** à la compréhension, les enseignants soulignent le rôle des exercices, ils insistent sur l'importance des révisions. Cet élément est aussi relevé par les élèves.

12	O	Y a-t-il des façons de travailler ou des méthodes que vous pensez qui les aident à comprendre mieux ?
13	P	Oui, moi j'essaie de leur donner des méthodes. J'essaie de leur dire « en classe je vous explique, on fait des exercices. A la maison il faut absolument que vous essayiez de refaire ces exercices. » Les mathématiques, je leur dis tout le temps « c'est un entraînement . Une fois qu'on a compris, il faut s'entraîner. C'est comme un sportif. Il s'entraîne tous les jours pour pouvoir arriver à faire parfaitement quelque chose. En mathématiques, c'est pareil, il y a des techniques à acquérir et pour ça il faut s'entraîner. En classe, on n'a pas le temps de s'entraîner mais à la maison vous devez vous entraîner. » Le problème, c'est qu'il y a des élèves qui le font et des élèves qui ne le font pas.
14	O	En général, ceux qui le font ont des bonnes notes et comprennent bien...
15	P	Oui. Et d'ailleurs de temps en temps à la fin d'un devoir surveillé... En mathématiques on doit faire deux devoirs maison. [...] Dans le devoir maison, je mets des exercices qui vont les aider à faire le devoir surveillé. Les élèves qui font vraiment avec sérieux leurs deux devoirs maison, qui écoutent la correction, qui suivent mes conseils, je leur dis « vous voyez dans le devoir maison il y a tel exercice qui n'a pas été réussi, il faut le retravailler » Ceux qui font ça, ils arrivent au DS ils ont des super notes. Quand ils font un devoir surveillé quelquefois à la fin du devoir je leur dis « Dites-moi combien de temps vous avez travaillé à la maison ? Quelle est la quantité en temps de travail personnel que vous avez fait ? » J'ai des élèves qui me disent « je n'ai pas révisé » Et les autres, ils me disent « j'ai fait ça, j'ai fait ça, j'ai fait ça » et eux ils ont des bonnes notes. [...]

Monsieur P. professeur de Mathématiques

Parmi les aides à la compréhension, quelques éléments ne sont pas mentionnés par les enseignants alors qu'ils le sont par les élèves. Ils évoquent en premier lieu l'identification d'une continuité dans les enseignements. Suivent les explications supplémentaires du professeur et leur implication dans le métier d'élève (chapitre 4 point 1).

Il semble plus simple pour les enseignants d'identifier ce qui pose problème, ce qui fait obstacle à la compréhension que ce qui la facilite. Le nombre de difficultés reconnues est bien plus important que celui des aides. Les élèves répondent également en ce sens. Lors des cours ils indiqueront à leurs enseignants, plus clairement et plus souvent, ce qui leur pose problème. Comme les enseignants, les élèves identifient plus clairement ce qui fait obstacle à leurs apprentissages.

1.2.4 Classification des disciplines selon la manière de comprendre

Les élèves opposent généralement les matières dans lesquelles ils apprennent et celles où ils comprennent (chapitre 3, point 3). Je souhaitais donc recueillir les avis des enseignants concernant cette opposition.

Parmi les enseignants sollicités, quatre d'entre eux évoquent ces mêmes différences.

10	O	il y a une différence entre les deux pour vous? entre comprendre et apprendre?
11	B	ah oui! ah oui! parce qu'il y en a qui comprennent mais qui n'apprennent pas chez eux après (rire).
12	O	d'accord.
13	B	parce que ma matière par rapport à d'autres matières il faut... il y a des dates, il y a des cartes, il y a des phrases longues, il y a des leçons longues... donc c'est une matière où il faut apprendre.
14	O	d'accord.
15	B	bien sûr, pour bien apprendre, il faut avoir compris avant mais comprendre ce n'est pas la même chose qu'apprendre pour moi.
16	O	et apprendre ça serait- apprendre par cœur? ou?
17	B	alors les familles parfois croient que c'est ça mais ce n'est pas ça, en fait il faut maîtriser les idées principales et après ne pas ressortir ça comme si c'était un poème, mettre ses idées en forme selon la question qui leur est posée, ça ils ont beaucoup de mal.

Monsieur B. professeur d'Histoire-Géographie

Ces enseignants n'appartenaient pas tous à la même discipline. L'un enseignait le Français, une autre l'Education musicale, encore un les Mathématiques et le dernier l'Histoire-Géographie.

Ces représentations sont donc partagées par les enseignants et les élèves. Que les élèves soient désignés comme étant « bons » ou « en difficulté » et l'appartenance des enseignants à telle ou telle discipline n'influe pas dans leur positionnement sur cette question.

19	P	J'ai rencontré des élèves qui n'étaient bons qu'en mathématiques. Parce que l'écoute en classe leur suffisait. Et dans les autres matières, il faut réviser il faut écrire. Ce n'est pas qu'ils ne sont pas bons dans les autres matières mais c'est qu'ils n'ont pas envie de travailler. Je pense que c'est une question d'envie parce que c'est des élèves qui ont beaucoup de capacités et qui n'ont pas l'envie de fournir des efforts à la maison.
----	---	--

Monsieur P. professeur de Mathématiques

Concernant l'opposition entre les disciplines où on apprend et celles où l'on comprend, quelques enseignants définissent **apprendre** comme une mémorisation par cœur des leçons. Les élèves mentionnent cela aussi, ils peuvent apprendre sans avoir forcément besoin de comprendre ce qu'ils devront restituer. Le lexique dévalorisant qui accompagne parfois cette définition est présent dans les propos de cet enseignant :

59	B	en géographie, ils ont des cartes à apprendre bêtement, par exemple en France il y a vingt-sept régions et donc on a la carte des vingt-sept régions. Ils doivent l'apprendre par cœur et donc certains élèves aiment bien ça parce que là il y a pas besoin de réfléchir, on apprend bêtement et on recrache le cours
----	---	--

Monsieur B. professeur d'Histoire-Géographie

Ces termes « bêtement » et « recracher » ont été utilisés par les élèves lors de leurs réponses aux questionnaires.

1.2.5 Le vécu de la compréhension

La compréhension et l'incompréhension d'un contenu sont parfois accompagnées de sentiments. Les enseignants sont témoins de l'impact que ces sentiments peuvent avoir sur les apprentissages.

75	P	[...] il y a aussi des élèves qui arrivent et qui disent « je suis nul de toute façon. » Et c'est ça qu'il faut réussir à détruire en début d'année quand je les découvre. Un élève je lui disais « mais non tu es pas nul » et il me disait « madame l'année dernière j'avais 4 en maths. - Oui mais pourquoi tu avais 4 en maths ? - Bah je ne travaillais pas. - Ah voilà c'est pas parce que tu es nul que tu avais 4 en maths c'est parce que tu n'as pas travaillé donc cette année tu vas travailler. Tu avais 4 l'année dernière, tu ne vas pas réussir à avoir 15 cette année. Il va falloir petit à petit rattraper combler les lacunes que tu as eues. » C'est un problème de confiance en soi et d'image de soi si il se considère nul bah « ça ne sert à rien que je travaille. » Et ça c'est très difficile enfin comment faire, nous ? A part leur dire de temps en temps « il n'y a pas de raison que tu n'y arrives pas tu peux y arriver mais il faut travailler. » [...]
----	---	---

Monsieur P. professeur de Mathématiques

Cette dimension a fait l'objet de questionnements dans un chapitre précédent (chapitre 8). Les élèves dévoilent le fait que ce processus de compréhension est accompagné de divers sentiments. Qu'ils soient liés à la compréhension ou à l'incompréhension d'un contenu, ces sentiments affectent fortement l'élève de manière positive ou négative.

Dans leur propos, les enseignants signalent leurs démarches pour mettre en place des outils et des méthodes particulières, avec l'objectif de favoriser la compréhension des élèves. Par

exemple, le fait de les interroger très souvent sur les difficultés et les facilités qu'ils rencontrent, le souhait de comprendre les raisons de ces difficultés montre une volonté d'y réfléchir et si possible d'y remédier :

105	S	il y a l'histoire avec la matière : les dictées, l'écrit il y a cette histoire-là, ils l'ont tous d'accord "je suis nul en orthographe! " "j'adore les dictées! " il y a ça après chacun a ses difficultés pour... je pense à un élève qui est dyslexique pour qui le français est épuisant, épuisant, il veut bien faire des efforts mais c'est épuisant mais je pense qu'il y a les dispositifs qu'on met en œuvre qui finalement leur plaisent autant que ce qu'on fait
-----	---	--

Madame S. professeur de Français

119	S	[...] il y a bon "je sais pas faire ça je suis vraiment nul " mais il y a "ça j'arrive quand même alors je vais essayer de faire ça" et ça dégoute pas complètement parce que dans une discipline il n'y a pas qu'une chose il y a plein de choses à faire, il... on essaye de varier un peu les tableaux
-----	---	---

Madame S. professeur de Français

Les enseignants évoquent les difficultés qu'ils rencontrent en tentant d'aider les élèves à comprendre.

135	S	et tu te dis c'est vraiment important, j'aimerais bien qu'ils comprennent ça, alors j'essaye de découper ou de former des groupes, et parfois je me dis c'est pas grave même s'ils comprennent pas tant pis peut être qu'un autre jour quand ils seront grands [...] mais je ne veux pas qu'il y ait la sensation de flottement dans la classe ou c'est la matière où on perd pied [...] Je vérifie que tout le monde est bien en confiance avec l'objet, qu'il ne soit pas perdu ou ne veut pas abandonner parce que de toute façon il ne comprendra jamais rien. [...] je leur parlais et j'étais en train de penser à ça en fait qu'est-ce que... c'est une question que je leur pose [...] qu'est-ce que t'as appris? qu'est-ce que toi tu vas retenir?" pas pour le prof mais pour eux [...]
-----	---	---

Madame S. professeur de Français

Dans certains souvenirs, les élèves évoquent les relations avec l'enseignant dans la mesure où celui-ci, par une approche attentive des élèves, a su faire comprendre la discipline : « Mon meilleur souvenir est en maths en classe de seconde, car cette année j'arrive à suivre et comprendre le cours. Les explications sont claires, et le professeur est attentif aux élèves qui ne comprennent pas. ».¹⁴³

¹⁴³ Ordonez-Pichetti (2016), p.84.

1.3 Eléments de synthèse sur les enseignants

Le terme est peu employé et jamais expliqué ou défini dans les programmes d'enseignement. Ce fait revient dans les déclarations des enseignants, on n'a pas expliqué aux élèves ce qu'est que comprendre et comment comprendre.

La compréhension est, pour la majorité des enseignants, le fait de rattacher du sens à un contenu. Ce sens se construit grâce à la continuité dans la discipline et doit permettre aux élèves de pouvoir répondre au « pourquoi ? ». Ce pourquoi peut être relatif à des objets très variés : au sens d'un contenu, au fonctionnement disciplinaire, aux finalités de la discipline... Pourquoi mobilise-t-on plutôt une notion qu'une autre ? Pourquoi est-il important d'apprendre l'histoire de son pays ?

Les enseignants partagent une classification des disciplines selon la manière de comprendre. Ils évoquent une différence entre les démarches selon les disciplines, en Français on apprend et en Mathématiques on comprend. Les raisons de cette différenciation n'ont pas été questionnées.

Les professeurs identifient des aides et des obstacles à la compréhension des contenus dans leur discipline. Ils sont, en partie, similaires à ceux mentionnés par les élèves.

Concernant les critères qui leur permettent de savoir si les élèves ont compris ou non, les réponses sont similaires à celles des élèves. L'évaluation écrite et les questions pendant les cours. Les enseignants avancent le fait de poser directement la question : « avez-vous compris ? ».

2. Confronter le discours des élèves et les autres discours étudiés

Je compare ici les analyses effectuées sur les différents corpus : les entretiens avec les enseignants, les programmes de trois disciplines et deux manuels scolaires. L'analyse des deux derniers est présentée en détail dans l'annexe 22.

Dans les Instructions officielles, la compréhension comporte l'idée de « **donner un sens** » aux contenus pour soi. Comprendre fait référence au sens que l'élève devrait rattacher à un contenu. Le terme renvoie parfois à des savoirs. Il s'agit par exemple de saisir le sens d'une

œuvre. L'élève doit aussi rattacher un sens à des notions, à des principes : « Comprendre et utiliser des notions élémentaires de probabilité. » (programme d'enseignement des Mathématiques p.34). Le terme se rattache dans d'autres occasions à des savoir-faire. L'élève doit donner du sens à une procédure, à une méthode. Dans les programmes, comprendre renvoie aussi à l'appréhension des visées des disciplines¹⁴⁴.

Chez les enseignants il s'agit plutôt d'un « **pourquoi ?** » c'est à dire de donner du sens à l'enseignement en faisant le lien avec les autres contenus de la leçon ou du thème.

00:24:09	172	M	c'est possible + par exemple en histoire il y a des cours où il y a des dates et il y a des événements donc- ben oui normal je suis bête, il y a des dates et il y a des événements forcément, euh mais peut être que c'est pas les dates et les événements qu'il fallait savoir mais c'est l'ensemble, l'ensemble pourquoi il y a ces dates et pourquoi il y a ces événements? c'est peut être ça qu'il faut savoir, c'est peut-être pas les dates et les événements. En général il faut savoir les deux mais bon, c'est un exemple
----------	-----	---	--

Mathis (annexe 12.6)

Dans les manuels¹⁴⁵, le terme est peu présent, il est généralement implicite. Pour résumer, le terme **comprendre** est utilisé que deux fois dans les extraits des manuels scolaires analysés. Néanmoins, une grande partie des consignes semble impliquer une compréhension de la part de l'élève. Qu'il s'agisse d'une notion à appliquer ou d'une démarche à suivre, il semble nécessaire que l'élève en ait saisi le sens.

Pour les élèves, les classements des disciplines sont faits par rapport à différents objets : aux finalités envisagées dans une vie future, l'importance à l'école et à l'extérieur, mais aussi les représentations d'autres sujets didactiques et le traitement de l'institution. Les sous-disciplines sont elles aussi soumises à des classements par la manière de les comprendre et leur utilité.

¹⁴⁴ « Ces disciplines ont aussi pour objet de permettre à l'élève de comprendre les enjeux sociétaux de la science et de la technologie, ses liens avec les préoccupations de chaque être humain » programme d'enseignement des Mathématiques, p.1. Sur l'organisation et la gestion de données, il est écrit : « [...] cette partie des mathématiques contribue à former de jeunes adultes capables de comprendre les enjeux et débats de la société où ils vivent. » (programme d'enseignement des Mathématiques, p.2).

¹⁴⁵ Ces manuels ont été analysés en me fondant sur la question suivante : Que demande-t-on aux élèves de comprendre ? Je me suis aussi intéressée à la présence et à la signification portée par le terme. J'ai analysé 42 extraits du manuel de Français et 29 du manuel de Mathématiques. Chaque extrait est composé d'une page de manuel.

La représentation de l'utilité de la discipline Français en particulier comme outil ou capacité permettant la compréhension dans les autres disciplines a été identifiée dans les déclarations des élèves et des enseignants. Elle est également soulignée dans les instructions officielles. Dans le programme de Français, la compréhension est au service des disciplines et de la vie sociale. Les enseignements dans cette discipline permettent de donner du sens aux autres domaines du monde.

L'importance des Mathématiques est évoquée dans les différents espaces mais les raisons qui l'expliquent peuvent varier. Dans le programme de Mathématiques, la compréhension est identifiée comme une capacité qui peut être développée par les enseignements dans la discipline. L'acquisition d'automatismes dans les procédures permet à l'élève une meilleure compréhension de manière générale. Pour les élèves il s'agit d'une matière qui leur permet de résoudre des problèmes quotidiens, faire des achats, calculer un temps ou un trajet.

Je remarque une proximité entre les réponses de certains professeurs et les réponses des élèves, notamment sur le fait que dans les matières scientifiques (Mathématiques, SVT), on comprend et dans les littéraires (Français, Histoire-Géographie), on apprend. Un enseignant de Français déclare être plutôt d'accord avec la classification des disciplines selon les démarches : en Français, l'élève va plutôt apprendre et en Mathématiques, il va plutôt comprendre. Les représentations des enseignants participent à la *conscience disciplinaire* des élèves. Ces derniers peuvent reconstruire les démarches pour comprendre dans telle ou telle discipline à partir des indications des enseignants. Les matières où il faut réviser très souvent, celles où ils faut acquérir des automatismes de raisonnement. L'opposition entre les disciplines dans lesquelles on apprend et celles où l'on comprend est présent dans le discours des enseignants et se reflète dans celui des élèves. Des termes communs apparaissent dans les propos comme par exemple le fait « apprendre bêtement » des leçons pour les « recracher » lors l'interrogation. Concernant les obstacles à la compréhension, par exemple en Histoire-Géographie, enseignants comme élèves identifient une trop grande quantité de savoirs à étudier.

Un enseignant en Mathématiques précise que dans sa discipline les élèves doivent maîtriser les bases pour pouvoir avancer dans les apprentissages. C'est une idée soutenue par quelques

élèves, ils disent ne pas avoir appris les années précédentes, ce qui entraîne une incapacité à comprendre dans cette discipline.

85	P	Là dans cette classe de 3 ^e je pense notamment à une fille qui aimerait réussir, qui est motivée cette année, mais elle n'a rien fait en 4 ^e , rien fait en 5 ^e ... Mais elle me le dit « j'avais pas envie de travailler. Là j'ai envie, j'ai envie de réussir. » Puis elle comprend, elle voit qu'il y a des choses qu'elle comprend. Mais à chaque fois, ses difficultés, c'est face à des bases qu'elle ne maîtrise pas. Et là il faudrait que je puisse avoir des heures avec eux pour pouvoir retravailler les bases avec eux, c'est compliqué.
----	---	--

Monsieur P. professeur de Mathématiques

Dans le discours des enseignants et des élèves plusieurs idées se rejoignent. Ils pointent des aides et des obstacles à la compréhension assez similaires. Concernant les consignes présentes dans les manuels, les enseignants perçoivent les difficultés que peuvent rencontrer les élèves pour interpréter ce qui doit être réalisé selon la discipline. C'est l'exemple de la consigne « développer » en Français ou en Mathématiques. Un des enseignants en Mathématiques fait, de la même manière que les élèves, une différence entre les consignes et le besoin de comprendre ou non pour les réaliser. Ce résultat reste à creuser.

En Français, apparaît l'identification d'une difficulté relative aux consignes : « la question/ consigne est peu précise, le vocabulaire est soutenu » explique Achovak R. (27). Quelques élèves déclarent qu'il est important de comprendre la consigne pour pouvoir y répondre, mais il n'est pas nécessaire de comprendre le document sur lequel s'appliquent les consignes. C'est par exemple, le cas d'une analyse de texte en Français. Le repérage d'un élément ne nécessite pas forcément d'avoir saisi le sens porté par le texte. Si dans un texte l'élève a comme consigne de relever « un lexique de la nuit et de la lumière » il peut extraire une liste de termes sans avoir compris que dans le texte ces termes portent l'idée de « l'attente et l'espoir » par exemple.

La réécriture est une autre consigne que les élèves situent parmi celles où la compréhension du texte n'est pas nécessaire :

00:34:01	107	O	euh j'ai vu par exemple un exercice en français où- on demandait d'écrire un morceau de texte dans un temps différent par exemple
00:34:11	108	E	ah oui! ah oui ça ouais, non je ne pense pas qu'il faut comprendre je pense qu'il faut surtout savoir le temps euh par exemple si on nous demande de réécrire à l'imparfait euh si on ne connaît pas le temps de l'imparfait ça va être impossible de- de réécrire le texte par contre si on connaît le temps de l'imparfait on va pouvoir mm ben réécrire le texte tout simplement pour nous ça- on a pas besoin de comprendre en fait je pense que- c'est surtout

			dans la tête que ça se passe, faut surtout savoir le cours et- ben le temps par exemple pour- ben pour pouvoir réécrire et même si on a pas pff je pense qu'on a pas besoin de comprendre dans ça, pour moi c'est surtout le temps à savoir et euh bien lire le texte puis ensuite on réécrit, ben moi je n'ai pas forcément besoin de comprendre le texte
--	--	--	--

Emma (annexe 12.11)

00:15:4 0	138	O	d'accord, intéressant, <rire> + et j'ai vu + on vous demande souvent de démontrer, expliquer, réécrire, situer, voilà il y a des tas de consignes de ce genre, est-ce que tu penses que pour ce genre d'actions tu as besoin de comprendre avant,
00:16:0 7	139	H	euh non je ne pense pas, enfin pour démontrer si mais pour réécrire, situer je pense que juste apprendre ça suffit

Hugo (annexe 12.10)

Une enseignante de cette discipline relève aussi ces difficultés.

En Education musicale, les élèves interrogés déclarent ne pas utiliser de manuel scolaire. Les élèves désignent parfois cette matière comme étant un « loisir ». Les autres disciplines classées parmi celles où il n'y pas de contenu devant être compris n'utilisent pas non plus de manuel, par exemple l'EPS et les Arts plastiques. En opposition aux propos d'une partie des élèves, désignant l'Education musicale comme une discipline dans laquelle il n'y a « rien à comprendre », le programme de cette discipline précise que les élèves doivent pouvoir donner du sens de manière rationnelle à des notions, à l'utilisation des savoir-faire et outils (instruments), et à l'évaluation des apprentissages : « Les référentiels d'évaluation et les critères d'appréciation qui les constituent doivent être connus et compris des élèves » (programme d'enseignement de l'Education musicale, p.20).

Synthèse

Des écarts et des proximités ont été mis au jour, sur la compréhension telle qu'elle est définie dans les prescriptions, telle qu'elle est construite par les enseignants et telle qu'elle est appréhendée par les élèves. Ainsi, dans les Instructions officielles (B.O 2008) le terme **compréhension** est vague et indifférencié disciplinairement. De leur côté, les enseignants s'appliquent à ce que le sens donné par les élèves soit toujours enraciné dans les contenus appris antérieurement et en liaison avec les futurs apprentissages. Selon les enseignants, cette continuité dans la discipline est essentielle pour la bonne compréhension des élèves, cependant elle est peu mentionnée par ces derniers. Pour les élèves, comprendre signifie souvent donner un sens pour soi. Ce sens est construit sur les représentations de la discipline,

son intérêt/désintérêt, sa facilité/difficulté envisagée, etc. Ces écarts entre les représentations des uns et des autres peuvent amener des tensions et des malentendus. Le fait de ne pas partager une signification claire de ce terme, pourtant si utilisé dans tous les espaces, peut créer des incompréhensions quant aux démarches que les élèves doivent mettre en œuvre pour travailler dans une discipline.

Dans les Instructions officielles, le terme porte différents sens. Un premier fait référence aux objectifs des trois disciplines, Français, Mathématiques et Education musicale. L'élève doit comprendre que ces matières sont en relation avec des enjeux sociétaux, il doit saisir les visées des disciplines. L'introduction générale des programmes expose une compréhension au sens plus large : comprendre le monde, comprendre autrui. Dans ces mêmes programmes, le terme fait parfois référence au sens que l'élève devrait rattacher à un contenu : « Comprendre et utiliser des notions élémentaires de probabilité. ».

Il est à noter le fait que le terme comprendre est rattaché à la discipline Education musicale dans les instructions officielles mais très peu mentionné par les élèves et les enseignants.

Les différentes approches de la compréhension participent d'une catégorisation, proche d'une hiérarchisation des disciplines chez les élèves. Cette catégorisation revient lors des entretiens avec les enseignants. Par exemple, en ce qui concerne l'Education musicale, les élèves et y compris l'institution, peuvent trouver cette discipline inutile. Les élèves, et quelques enseignants, considèrent que dans cette discipline, il n'y pas de contenus à comprendre.

Les différentes dimensions de la compréhension, construites lors des échanges avec les élèves, sont présentes dans les discours des enseignants. C'est par exemple le cas de la validation de la compréhension par les exercices réalisés ou par les évaluations. C'est le cas aussi des aides et obstacles à la compréhension qui ont été identifiés. Il semble plus aisé, pour les élèves comme pour les enseignants, d'identifier ce qui pose problème, ce qui fait obstacle à la compréhension, que ce qui la facilite. La quantité de difficultés reconnues est bien plus grande que celle des aides.

Un des obstacles est souligné par un enseignant : « on ne leur a jamais appris ce qu'on leur demande de faire : apprendre ». Il avance qu'en troisième il est demandé aux élèves de comprendre et de réfléchir, contrairement aux années précédentes. Il précise qu'on ne leur

explique pas quelles démarches peuvent leur permettre de construire cette capacité de réflexion et de comprendre un contenu.

Conclusion

Mes recherches sur la compréhension des élèves ont été guidées par deux questions : « Qu'est-ce que comprendre pour les élèves de troisième? » et « Comment font les élèves pour comprendre un contenu disciplinaire? ». Certains résultats obtenus ont fait émerger d'autres questions. Par exemple, les élèves utilisent de manière distincte les termes « apprendre » et « comprendre ». Je me suis donc attachée à chercher les différences et similitudes entre ces deux termes. D'autre part, les élèves classent les disciplines selon la manière de comprendre les contenus, il me semblait donc intéressant de questionner les raisons de ces classements.

Un des intérêts primordiaux de la recherche sur cet objet « comprendre » est la production de connaissances dans le champ des Sciences de l'éducation. Il existe peu de travaux sur la définition de la compréhension par les élèves. Des études portant sur certaines disciplines en particulier ont été menées, mais peu de comparaisons ont été faites entre les disciplines. Un autre intérêt est l'identification des difficultés de compréhension et leurs possibles sources. Cela peut donner des pistes de réflexion sur les manières d'aider les élèves. Le travail sur les différentes significations du terme (dans les différents espaces et au sein d'un même espace) peut éclairer des malentendus sur un processus si important et pourtant peu défini.

Chaque chapitre de cette thèse est construit autour d'une question principale :

1. Quelles notions et concepts en didactique peuvent aider à penser la reconstruction par les élèves de leur propre compréhension ?
2. Quelles démarches et quels outils méthodologiques permettent de recueillir et analyser les propos des élèves ?
3. Comment les élèves de troisième définissent-ils leur compréhension dans les différentes disciplines ?
4. Selon les élèves, qu'est-ce qui aide et qu'est-ce qui fait obstacle à leur compréhension ?

5. Quelles démarches les élèves mettent-ils en œuvre pour comprendre dans les différentes disciplines ?
6. Que signifie le terme « logique » pour les élèves ?
7. Quels critères permettent aux élèves de penser qu'ils ont compris ou qu'ils n'ont pas compris ?
8. Que ressentent les élèves lors d'une compréhension ou lors d'une incompréhension ?
9. Que signifie le terme « comprendre » dans les programmes, dans les manuels et dans les discours des enseignants ?

Pour répondre à ces questions, différentes démarches ont été nécessaires. Premièrement, une recherche documentaire dans différents champs des Sciences de l'éducation ont permis d'identifier les travaux se rapportant à cet objet d'étude. Parmi les multiples travaux, notamment ceux de Michel Brossard ont aidé à clarifier l'objet à interroger : le processus de production de sens.

En didactique, les études sur la compréhension des élèves menés par Anna Sierpiska (1995) et Hermann Maier (1988) précisent les questionnements possibles à construire. C'est le cas de l'intentionnalité et du caractère processuel de la compréhension. Les écrits d'Elisabeth Nonnon (1989), Nicole Lautier (1997) et Klaus Hasemann (1998) soulignent, entre autres, l'importance des représentations dans les processus d'enseignement /d'apprentissage. Toujours en didactique, les travaux menés au sein du laboratoire Théodile-CIREL sur les concepts de *conscience disciplinaire* et du *vécu disciplinaire* proposés par Yves Reuter, ont donné un prisme de lecture à mes questionnements.

Avançant dans la réflexion, les intérêts à travailler ces questions ont été plus clairs. En m'attachant aux définitions du terme « comprendre » selon les acteurs et en prenant appui sur les concepts de *conscience disciplinaire* et *vécu disciplinaire*, il m'a semblé possible d'éclairer des difficultés ou des obstacles éventuels dans les apprentissages disciplinaires qui pourraient être sources de décrochage. Ou, à l'inverse, de voir si le sentiment d'une « bonne » compréhension dans une discipline favorise l'accrochage dans cette matière.

Une deuxième démarche a été le choix d'outils méthodologiques de construction et d'analyse de données. Ce recueil comprend des déclarations des élèves sous forme de questionnaires et d'entretiens, des entretiens avec des enseignants, l'analyse des manuels scolaires utilisés et des textes officiels qui régissent ce niveau scolaire. Ce choix a été réalisé afin de comparer les discours des uns et des autres sur la compréhension et de tenter ainsi d'approcher des obstacles ou des malentendus. Le fait de questionner la compréhension dans d'autres espaces d'existence des *disciplines scolaires*, notamment celui des recommandations et celui des prescriptions, a pour but d'identifier des écarts et des proximités dans les sens rattachés au terme et de mettre au jour les démarches envisagées pour comprendre. Les difficultés décelées peuvent être l'objet d'une réflexion.

Les outils méthodologiques choisis comportent quelques limites : la formulation des questions n'a pas été suffisamment claire au regard de la complexité de l'objet à interroger. Une des conséquences est la confusion entre la demande de définition du terme « comprendre » et celle de l'explication de la démarche pour comprendre. Une autre limite est mon statut d'allophone. Il peut entraver une interprétation juste des propos des élèves. Pour permettre une discussion sur ce biais, j'ai gardé trace de toutes les transcriptions, avec l'orthographe originale et celle corrigée, avec les questionnaires originaux puis transcrits. J'ai exposé dans les annexes tous les regroupements, analyses et traitements réalisés, avec le but de permettre de retracer ou discuter mes interprétations.

Grâce à ces outils, plusieurs corpus ont été construits : le premier s'appuie sur les déclarations d'une soixantaine d'élèves de troisième et de trois enseignants d'un collège de Roubaix dans le Nord de la France. Il a été construit en deux temps. Dans un premier temps des questionnaires ont été proposés à 44 élèves et dans un deuxième temps des entretiens avec 27 élèves et trois enseignants. Les élèves de troisième interrogés appartenaient à onze classes. Ce recueil intéresse l'Education musicale, le Français et les Mathématiques.

Le deuxième, porte sur l'étude de la signification et de l'utilisation des termes « comprendre » et « compréhension » relevés dans les manuels scolaires utilisés en classe et dans les textes officiels qui régissent ce niveau scolaire.

Le troisième, comprend 894 questionnaires provenant de 173 élèves répartis en huit classes de 3^{ème} de trois collèges situés à Vieux-Condé dans le Valenciennois (trois classes),

Pecquencourt dans le Douaisis (une classe) et Loos dans la banlieue lilloise, (quatre classes), villes également du Nord de la France. Ce recueil intéresse, outre l'Education musicale, le Français et les Mathématiques, deux autres disciplines, l'Histoire-Géographie et les Sciences de la vie et de la Terre. Un quatrième est composé par les entretiens de trois enseignants.

La taille des corpus a constitué une difficulté majeure concernant le traitement des données. J'ai transcrit en format numérique tous les questionnaires pour obtenir une lisibilité des réponses, ce qui a impliqué que chaque questionnaire soit recopié dans un logiciel (Excel). Les 894 questionnaires ont donc été reproduits presque à l'identique.

Des logiciels permettant une analyse statistique et une analyse lexicale ont été utilisés (Excel et Sphinx). Pour effectuer cette analyse, j'ai choisi de souligner les récurrences des termes dans chaque dimension interrogée. Des preuves statistiques comme la fréquence des termes, la moyenne d'occurrences, des écrits type... permettent de voir ce qui est partagé et ce qui est atypique. Les occurrences permettent de penser l'utilisation de mots imposés ou le manque de mots pour dire. L'analyse lexicale par le logiciel étant insuffisante pour comprendre les liens entre les propos ainsi que leur signification, une troisième analyse a été menée par la lecture, sans l'aide de logiciel, des réponses des élèves. Cette analyse permet d'attacher un sens à l'occurrence ou à l'absence des termes. Elle permet d'identifier le poids plus ou moins important d'une dimension.

J'ai aussi effectué des classements par dénombrement manuel des termes pour les confronter aux résultats obtenus grâce aux logiciels. Ces dénombrements ont parfois dû être faits une dizaine de fois chacun car j'ai identifié des oublis, des inattentions. Le traitement « humain » est empreint de possibles manques, erreurs, etc...

Mes propres représentations constituent aussi un biais. Elles ont influencé les questions, les analyses et les interprétations se rapportant aux dimensions travaillées : le rapport au fonctionnement de l'enseignant, à l'évaluation, aux apprentissages. Ces reconstructions sont empreintes de ma subjectivité de chercheur qui oriente mon regard, qui construit ce que je peux comprendre ou saisir dans les réponses des élèves, ce qu'il m'est permis d'envisager en tant que significations possibles.

Pour analyser les corpus, j'ai utilisé deux ensembles de dimensions. Le premier est composé d'un ensemble d'éléments issus des résultats de mes différentes recherches. Le deuxième regroupe des dimensions qui structurent le *vécu disciplinaire* des élèves. Le premier ensemble de dimensions a guidé mon questionnement et le deuxième a donné un sens supplémentaire aux résultats.

Les dimensions du premier groupe sont :

1. Identification d'une ou des démarches pour comprendre. La démarche pour comprendre un contenu disciplinaire n'est pas la même pour tous les élèves. Le processus menant à une construction de sens ne se base pas sur les mêmes outils, temporalité et espaces.
2. Définition de la compréhension. Au-delà de la démarche mise en œuvre, la signification du processus lui-même pose question. Des variations dans cette définition apparaissent.
3. Le besoin ou non de comprendre pour réussir. Cette dimension précise la place du processus de compréhension dans celui de l'apprentissage, ou au moins dans la validation de l'apprentissage par l'élève ou l'institution. Elle permet une catégorisation des éléments permettant l'apprentissage dans les différentes disciplines et d'explicitier des éléments participant à la *conscience disciplinaire* des élèves.
4. La « logique ». Cette dimension apparaît pour répondre à un souci d'explicitation. Il s'agit d'interroger un terme utilisé par les élèves pour désigner, entre autres, une aide à l'apprentissage.
5. Evolution, modification de la compréhension. Il apparaît que la compréhension ne se déroule pas de la même manière selon l'avancée dans le parcours scolaire, selon la discipline. La manière dont la compréhension peut varier et se modifier chez un même élève et les facteurs influençant cette évolution peuvent être expliqués.
6. Relation entre les termes « comprendre » et « apprendre ». Les élèves classent les contenus d'apprentissage (et par conséquent les disciplines) entre ceux qu'on « apprend » et ceux qu'on « comprend ». Les définitions ainsi que les spécificités de chaque processus doivent être explicitées. Elles jouent un grand rôle dans les démarches et stratégies d'apprentissage.

7. Validation de la compréhension ou de l'incompréhension. Cette dimension comporte les éléments permettant à l'élève de considérer que le processus mis en place pour comprendre a eu un résultat satisfaisant ou non selon lui. Quels éléments permettent à l'élève de considérer qu'il a compris ou non ?

8. Vécu de la compréhension. La compréhension est une dimension structurant le *vécu disciplinaire* des élèves. Elle comporte une dimension émotionnelle. J'interroge donc ce qui produit, en termes de sentiments positifs ou négatifs, la compréhension ou l'incompréhension d'un contenu.

9. Possibles facilités et difficultés. Cette dimension regroupe les facteurs pouvant être considérés par les élèves comme étant des obstacles ou des aides à la compréhension.

Les dimensions du deuxième groupe sont travaillées dans une recherche sur le *vécu disciplinaire*. Cette thèse a constitué une petite partie de l'ensemble de données servant à la recherche sur le *vécu disciplinaire* et inversement.

1. Le domaine du monde. L'élève déclare comprendre ou non le domaine du monde auquel renvoie la matière, indépendamment de sa mise en œuvre scolaire.

2. La matière en tant qu'entité globale. L'élève déclare comprendre la matière, en totalité, sans aucune précision susceptible de renvoyer à ses composantes ou à ses modes de mise en œuvre.

3. Les fonctionnements scolaires de la matière. Cela renvoie aux composantes spécifiques de la matière (période historique, orthographe...), aux exercices, aux modalités de travail et à l'ambiance.

4. La spécificité au sein du système disciplinaire. L'élève déclare que telle matière est fondamentalement différente des autres. Ce qui peut impliquer des processus cognitifs différents.

5. Le fonctionnement de l'enseignant. Le rôle pédagogique. L'élève trouve que les modalités d'enseignement dans cette discipline l'aident ou non à comprendre.

6. L'évaluation. Elle peut porter sur de multiples aspects: les notes, la réussite ou l'échec, le sentiment de pouvoir progresser ou non, le cérémonial de restitution, la diversité des dispositifs...

7. L'identité. Les déclarations renvoient à l'identité de l'élève telle qu'il se la représente, dans ses dimensions familiales, ses valeurs, ses rêves, la manière d'envisager sa progression possible... et par rapport aux relations à l'extrascolaire (familial, solitaire, amical...).

8. Les apprentissages. Les élèves assurent que la discipline leur a permis, ou non, d'apprendre des choses nouvelles.

9. L'utilité. Les élèves trouvent que cette matière est utile ou leur sera utile, soit dans la vie scolaire, professionnelle ou sociale en général, soit dans leur projet personnel.

Ces deux groupes de dimensions m'ont permis d'organiser ma réflexion. Quelques résultats m'ont permis de construire le premier. Parmi ces résultats quelques-uns sont à souligner.

Pour évoquer l'apprentissage de *contenus disciplinaires*, les élèves désignent deux processus : « apprendre » et « comprendre ». Dans leurs propos, apparaissent différentes significations données à ces termes ainsi que leurs relations possibles. Pour la grande majorité, il s'agit de deux processus distincts. Apprendre, c'est mémoriser, savoir par cœur. En opposition, comprendre, c'est donner du sens, une signification. Selon les élèves, ces deux processus peuvent avoir, ou non, une relation. Cette relation peut être de cause à effet, d'interdépendance ou d'exclusivité.

La définition de comprendre est plus variable que celle d'apprendre. Comprendre peut signifier l'assimilation du contenu par le biais d'un sens attribué au savoir. Il désigne aussi le fait de reproduire ou réutiliser le savoir acquis. Comprendre signifie pour quelques élèves, pouvoir partager ce qu'ils ont appris.

Les dimensions sources de distinction entre les deux processus sont l'espace (scolaire ou extrascolaire), le temps (court pour comprendre, long pour apprendre), le rattachement à une ou plusieurs *disciplines scolaires* (en Mathématiques, il faut comprendre ; en Histoire, il faut apprendre), les dispositifs d'évaluation (apprendre pour les interrogations et comprendre pour les exercices), la finalité du processus (apprendre pour obtenir de bonnes notes, comprendre

pour intégrer un savoir). Justement, une difficulté majeure dans le traitement de cette opposition est la signification du terme « savoir » pour les élèves. Parfois, celui-ci semble désigner l'acquisition d'un contenu sans précision sur le processus ayant permis cette acquisition. Parfois, il semble signifier « mémoriser » et d'autres fois, il est rattaché à ce qui semble être du « par cœur ». C'est une limite à l'interprétation des réponses.

La manière d'envisager la place de la compréhension des contenus enseignés dans les différentes disciplines joue un rôle important. Il existe une opposition nette entre le Français, les Mathématiques et l'Education musicale, fondée sur les différences qui sous-tendent les deux termes « apprendre » et « comprendre ». En Mathématiques, il est essentiel de comprendre les contenus. En revanche, en Français, il faut bien sûr comprendre le sens d'un texte mais il faut surtout apprendre les règles d'orthographe et de grammaire. Pour l'Education musicale, la grande majorité des élèves déclarent que dans cette discipline, il n'y a pas de contenus devant être compris. L'Histoire-Géographie est souvent située, comme le Français, en tant que discipline dans laquelle il faut apprendre. Les SVT sont la discipline dans laquelle l'interdépendance de deux processus est évoquée avec le plus de récurrence.

Il me semblait important d'aller au-delà de la définition par les élèves du terme comprendre et donc de comparer leurs définitions avec le traitement du terme dans d'autres espaces. Ont été mis au jour des écarts et des proximités sur la compréhension, telle qu'elle est définie dans les prescriptions, telle qu'elle est construite par les enseignants et telle qu'elle est appréhendée par les élèves. Dans les Instructions officielles, le terme est vague et indifférencié disciplinairement. Selon les enseignants, la continuité dans la discipline est essentielle pour la bonne compréhension des élèves. Pour les élèves, comprendre signifie souvent donner un sens pour soi. Ce sens est construit sur les représentations de la discipline, son intérêt/désintérêt, sa facilité/difficulté envisagée, etc. Ces écarts entre les représentations des uns et des autres peuvent amener des tensions et des malentendus.

Ces différentes approches de la compréhension contribuent à une catégorisation, proche d'une hiérarchisation des disciplines chez les élèves. Pour 50% des élèves interrogés, dans quelques disciplines, il n'est pas nécessaire de comprendre pour pouvoir y travailler. C'est le cas des Arts plastiques, de l'Education musicale et de l'EPS. Les justifications à cette catégorisation résident principalement dans la difficulté à identifier des contenus à comprendre et dans l'utilité accordée aux contenus dans chaque discipline. Cette catégorisation est présente dans

les propos des enseignants. Elle s'étend aux consignes. Les élèves distinguent des consignes pour lesquelles la compréhension du contenu travaillé est nécessaire et d'autres qui sont réalisables sans avoir besoin de comprendre.

Parmi les matières désignées par les élèves comme nécessitant une compréhension, quelques-unes sont identifiées comme étant plus compliquées que d'autres. Par exemple, Mathématiques est souvent désignée comme étant une discipline « difficile ». Pour clarifier ce que les élèves désignent par ce terme, j'ai interrogé les aides et les obstacles à la compréhension. Concernant cette dimension, les aides à la compréhension sont plus difficilement identifiées par les élèves. La réflexion sur ce qui fonctionne, ce qui est compris, est moins développée que celle sur ce qui dysfonctionne, ce qui est incompris. Parfois, les élèves évoquent le fait de rencontrer des difficultés pour identifier ce qui pourrait les aider à mieux comprendre ou tout simplement ce qu'ils doivent faire pour comprendre quelque chose.

Concernant les aides, quelques éléments communs à l'ensemble des disciplines apparaissent. Un des plus récurrents est l'identification d'une continuité dans les enseignements. Les liens établis par l'élève entre ce qu'il a appris et ce qui est enseigné semblent l'aider à donner un sens aux nouveaux contenus. Des explications supplémentaires par l'enseignant et des postures relatives au métier d'élève comme le fait d'écouter en cours, de faire les devoirs et de réviser sont aussi évoqués. D'autres éléments peuvent être spécifiques à une seule discipline comme le don en Mathématiques, l'appartenance à une culture commune en Français ou les recherches supplémentaires en SVT.

Concernant ce que les élèves identifient comme faisant obstacle à leur compréhension, apparaît en premier lieu le temps accordé à la compréhension durant le cours. Le délai entre les explications de l'enseignant et le moment où ils doivent restituer ce qui a été dit est, selon eux, trop réduit. Un autre obstacle est une quantité de savoirs trop importante pour pouvoir être comprise dans sa totalité. En plus du temps nécessaire à la compréhension, ils doivent aussi mémoriser, apprendre. Quelques éléments apparaissent uniquement dans certaines disciplines. En Mathématiques, l'idée que le savoir serait trop complexe est mentionnée. Les élèves identifient des conflits possibles entre leurs connaissances préalables et l'acquisition d'un nouveau savoir. En Education musicale, les réponses indéterminées « rien », « rien à comprendre » et « je ne sais pas » sont majoritaires. Cela peut s'expliquer par la place de la discipline, plutôt secondaire par rapport aux autres. En Français et en Histoire-Géographie, les

aides et les obstacles mentionnés sont souvent les mêmes. Cela peut s'expliquer par la reconstruction des deux disciplines comme étant des matières dans lesquelles « on apprend ».

La comparaison que les élèves effectuent entre eux-mêmes et leurs pairs, concernant leurs compétences supposées leur permettant de comprendre, engendrent des situations d'angoisse, de stress qui constituent des blocages.

Parmi les élèves interrogés, 60% déclarent que leur état d'incompréhension dans une discipline est durable et ne changera pas, ils pensent qu'ils ne comprendront « jamais » dans une discipline. L'impression de ne jamais pouvoir comprendre peut générer des sentiments négatifs comme la frustration, la déception, l'énervement et peut-être même l'abandon. J'ai interrogé ces impressions et les possibles raisons qui alimentent la construction d'une idée de difficulté permanente. Mathématiques est la discipline scolaire dans laquelle les élèves comprennent le moins et de surcroît, ils pensent que cette situation n'évoluera pas. Elle est cinq fois plus présente que les autres matières. Les élèves expliquent cette impression par une appréciation globale de la discipline. Cela confirme sa reconstruction comme étant une matière « compliquée » à comprendre. Le sentiment de stagnation est expliqué par des raisons présentes dans toutes les disciplines : une incapacité à mémoriser, une grande quantité de savoirs, un *vécu disciplinaire* négatif ainsi que des lacunes ne leur permettant pas d'avancer dans les apprentissages.

Un obstacle supplémentaire à la compréhension est la difficulté à identifier une démarche à suivre. Quelques élèves avancent qu'ils ne savent pas ce qu'ils doivent faire pour comprendre ou pour apprendre un savoir enseigné. Pour approcher cette dimension, il m'a semblé important de leur poser la question directement : « Comment fais-tu pour comprendre quelque chose en cours? ». Parmi les démarches mises en œuvre par les élèves, il est important de souligner des variations : les variations entre les disciplines pour un même élève mais aussi les variations entre les élèves au sein d'une même discipline. Cela démontre une certaine hétérogénéité de la compréhension dans les classes, par les moyens utilisés pour tenter de comprendre un même contenu.

Pour 25% des élèves, les démarches pour comprendre diffèrent selon les disciplines. En SVT, l'utilisation des manuels scolaires et d'autres supports didactiques est plus mentionnée que dans les autres disciplines. En Mathématiques, c'est un travail conséquent à la maison ou avec

un professeur particulier qui distinguent la discipline. Parmi les raisons des différenciations, les élèves soulignent la séparation des composantes oral et écrit, sur laquelle repose la distinction entre les démarches concernant les langues, le Français et l'Histoire-Géographie d'un côté et les Mathématiques, SVT et Physique-Chimie de l'autre. Réapparaît l'opposition entre les disciplines selon la manière de comprendre, qui concerne majoritairement les disciplines dites « scientifiques » et celles dites « littéraires ». J'ai noté une variation selon que la matière soit considérée comme principale, ou secondaire. L'utilité accordée à la discipline pèse sur les démarches ; la concentration, l'implication, la relecture et révision varient selon l'importance attribuée à la discipline.

En Education musicale, deux groupes se distinguent. Celui des élèves qui pensent qu'il n'y a pas de contenu devant être compris, donc pas de démarche à mettre en œuvre et celui des élèves identifiant un grand apport des pratiques extrascolaires dans leurs démarches pour comprendre. Ces dernières sont composées de différentes stratégies et diverses aides provenant de différents espaces (scolaire et extrascolaire, de recommandation et de pratique). La compréhension peut être modifiable ou non selon les élèves. Pour certains, leur compréhension peut évoluer, dans le temps ou grâce à un travail supplémentaire. Pour d'autres, une situation d'incompréhension est considérée comme permanente et non modifiable.

Parmi les démarches déclarées par les élèves, apparaît l'idée de chercher une « logique » pour comprendre. Ce terme revient souvent dans les réponses des élèves, ils le rattachent à des objets très différents : pour définir la compréhension ou pour évoquer le fonctionnement disciplinaire, par exemple. Parfois, la logique aide à comprendre, parfois elle est le résultat de la compréhension. Elle est évoquée en lien avec toutes les dimensions étudiées et dans toutes les disciplines. L'idée partagée par une majorité est que « la logique » est un raisonnement qui aide à la compréhension d'un contenu. Ce raisonnement est facilité par l'identification d'une continuité dans la discipline. Elle est parfois considérée comme une compétence personnelle.

Ces démarches peuvent être suivies par une impression de succès ou d'échec dans la compréhension. Il m'a semblé important d'interroger les critères permettant aux élèves de penser qu'ils avaient compris ou non en cours.

Parmi les critères les plus mentionnés, apparaissent les résultats aux évaluations, le fait de pouvoir répondre aux questions de l'enseignant et le fait d'éprouver des sentiments positifs ou négatifs. Ce sont des marques d'une bonne ou d'une mauvaise compréhension. Les « bonnes notes » sont mentionnées par deux fois moins d'élèves en Education musicale que dans les autres disciplines. Ce nombre réduit dans cette discipline peut s'expliquer par le fait que beaucoup d'élèves n'identifient pas des contenus devant être compris. La réponse concernant la capacité à refaire des exercices est plus importante en Mathématiques que dans les autres disciplines. Le grand nombre des réponses dans ce sens peut provenir des modalités de travail. Les élèves évoquant la compréhension par la capacité à donner un sens aux enseignements sont plus nombreux en SVT que dans les autres matières. Se sentir perdu, bloqué, ne pas pouvoir avancer dans la réflexion pendant les cours sont des critères d'une incompréhension évoqués majoritairement en Mathématiques et SVT, bien moins en Education musicale et en Français et pas du tout en Histoire-Géographie. J'avance l'hypothèse que la continuité et la nécessité de réinvestir les savoirs acquis est plus clairement identifiée par les élèves dans les disciplines dites « scientifiques ».

Un même élève peut énoncer des critères sur la validation de sa compréhension qui divergent selon les disciplines. Par exemple, Arnaud D. (159) répond en SVT : « Je me sens mieux », en Education musicale : « Il faut juste apprendre les paroles », en Mathématiques : « je suis fort en Math », en Français : « quand j'ai bien compris j'arrive mieux à faire les exo que quand je n'est pas compris » et en Histoire –Géographie : « je participe plus ». Cet exemple montre la grande variation entre les disciplines concernant une même dimension.

Parmi les critères mentionnés par cet élève apparaît un sentiment positif. C'est justement ce lien, entre compréhension et sentiments divers, qui m'a encouragée à questionner plus particulièrement la manière dont les élèves ressentent ce processus. La moitié des élèves interrogés évoque un sentiment résultant de la compréhension. Celle-ci semble être source d'un *vécu disciplinaire* positif. Des sentiments sont évoqués dans toutes les disciplines, ils peuvent varier pour un même élève selon la discipline. Ces ressentis sont expliqués par l'acquisition de nouveaux savoirs, mais aussi par le fait de les utiliser et de les partager. Les élèves mentionnent aussi le fait d'envisager une avancée dans les apprentissages et leur utilité pour une vie future. La compréhension suscite une amélioration de l'image qu'ils ont d'eux-

mêmes et les rassure à propos de leurs capacités. La satisfaction que comprendre leur procure les encourage à continuer d'apprendre.

L'impression de comprendre ou non comporte une dimension émotionnelle forte. Les élèves évoquent des sentiments négatifs résultant d'une incompréhension. Elle est vécue comme une frustration, l'image d'eux-mêmes semble dégradée, ils se sentent incapables ou perdus. L'incompréhension produit donc chez les élèves un vécu négatif, elle engendre de l'angoisse et de l'incertitude. Ces sentiments peuvent générer du découragement ou de l'abandon.

Cette étude tend à montrer que le décrochage scolaire peut trouver, au moins en partie, son origine dans la compréhension/incompréhension des contenus enseignés et le ressenti des élèves face à cette situation. Il apporte ainsi un autre éclairage que celui des travaux axés sur les difficultés rattachées à l'environnement socio-économique, culturel ou scolaire de l'élève. C'est une des raisons qui me permettent de penser que quelques résultats devraient être approfondis.

On pourrait envisager un questionnement plus explicite au sujet du vécu de la compréhension. Il serait intéressant de le réinterroger en entretien pour saisir avec plus de clarté les raisons possibles aux sentiments évoqués. Ici, ils ont été déterminés selon les précisions qu'apportaient les élèves à une question, je pense qu'en ajoutant directement la question du « pourquoi ? » des pistes pertinentes apparaîtraient.

Un autre résultat à creuser est le cas des réponses « rien » concernant les critères permettant aux élèves de valider une compréhension. Ces réponses sont à considérer et à explorer plus en détail. Le fait que cela varie selon les disciplines est interrogeant, ce « rien » n'a peut-être pas le même sens selon la discipline. A propos de cette même dimension, la réponse « je ne sais pas » est aussi à questionner. Il serait intéressant de savoir pourquoi l'élève ne sait pas ce qui peut lui indiquer qu'il a compris.

En questionnant un nombre plus important d'élèves ainsi que d'autres niveaux scolaires, il serait envisageable d'approcher une évolution des démarches pour comprendre et du vécu de la compréhension. L'influence de quelques éléments comme le poids des examens sanctionnés par un diplôme d'Etat ou le poids de l'utilité envisagée de la discipline pourraient être mesurés.

Un des enseignants en Mathématiques fait, de la même manière que les élèves, une différence entre les consignes et le besoin de comprendre ou non pour les réaliser. Le fait de questionner plus systématiquement une série de consignes dans différentes disciplines permettrait de savoir si cette idée est partagée par un grand nombre d'élèves et si la catégorisation d'une même consigne persiste selon la discipline dans laquelle elle se situe.

Les questions concernant l'évolution de la compréhension n'ont pas été posées dans les différentes disciplines. Une modification possible de la compréhension, par des démarches supplémentaires, est un élément à réfléchir pour une suite de cette recherche.

Il m'a semblé important de questionner la définition par les enseignants du terme « comprendre ». De la même manière, je pense que la définition du terme « logique », si variable chez les élèves, reste à creuser chez les enseignants.

La taille et richesse des différents corpus peuvent donner lieu à de nouvelles analyses et traitements. Le travail considérable qui a consisté à transcrire chaque questionnaire en respectant la graphie des élèves, a été fait en prévision d'une mise à disposition de ces données pour des chercheurs d'autres champs comme par exemple la linguistique. A partir de ces dernières, il serait envisageable d'explorer des questions auxquelles je ne me suis pas intéressée dans cette thèse, comme par exemple la signification du terme « savoir » pour les élèves. Il serait possible aussi d'effectuer des regroupements par classe et par établissement concernant les définitions de comprendre et les démarches mises en œuvre pour identifier des possibles rapprochements.

Il reste un certain nombre d'entretiens d'élèves qui n'ont pas été transcrits, ils ont été entendus une fois pour effectuer une analyse sous le prisme des dimensions choisies. Il reste, à mon avis, encore de la matière à explorer pour préciser les résultats obtenus.

Je suis consciente que compte tenu de la difficulté de la question et de la taille du corpus, le travail peut se prolonger...

Références bibliographiques

ARBORIO A-M., FOURNIER P. (2005) : *L'observation directe*. Paris : Armand Colin.

ASTOLFI J-P. (1992/2002) : *L'école pour apprendre*. Issy les Moulineaux : ESF.

AUDIGIER F. (1993) : *Les représentations que les élèves ont de l'histoire et de la géographie, à la recherche de modèles disciplinaires entre leur définition par l'institution et leur appropriation par les élèves*. Thèse de Doctorat, Paris : Université Paris Diderot - Paris 7.

AUDIGIER F. (1995) : Histoire et géographie : des savoirs scolaires en question entre les définitions officielles et les constructions des élèves. *SPIRALE - Revue de Recherches en Éducation* – 1995, N° 15, p. 61-89

BLANC N., BROUILLET D. (2003) : *Mémoire et compréhension, lire pour comprendre*. Montpellier : Edition In Press.

BLANC N. (2010) : La compréhension des contes entre 5 et 7 ans : Quelle représentation des informations émotionnelles ? *Canadian Journal of Experimental Psychology*, Vol. 64, p. 256-265.

BLANC N. (2009) : *Lecture et habiletés de compréhension chez l'enfant*. Paris : Dunod.

BRASSART D-G. (2005) : Didactique du français langue maternelle : approche(s) cognitiviste (s) ? In Chiss J-L., David J., Reuter Y. (dir.) : *Didactique du français. Fondements d'une discipline*. Bruxelles : De Boeck, p. 95-118.

BROSSARD M. (1994) : *L'adaptation de l'enfant à l'école*. Paris : Collection scientifique Stablon.

BROSSARD M. (1985) : Qu'est-ce que comprendre une leçon ? *Bulletin de psychologie*, n° 371, tome 38, p. 727-737.

BROUSSEAU G. (1992) : *Éléments pour une ingénierie didactique*. Lyon : Voies libres.

CARVALHO-LOPES F. (1991) : *Modèles linguistiques, discours et compréhension en situation didactique*. Thèse de Doctorat, Paris : Université Paris Diderot - Paris 7.

CHERVEL A. (1988) : L'histoire des disciplines scolaires. Réflexions sur un domaine de recherche. *Histoire de l'éducation* n° 38, Paris, INRP, p. 59-119.

CLAVEL C., CUISINIER F. (2010) : Compréhension de textes littéraires et émotions chez l'enfant : Influence de l'identification de l'expérience émotionnelle du protagoniste sur la construction du sens du récit. In de Ribaupierre, A, Ghisletta P., Lecerf T., Roulin J.L. (éds) : *Identité et spécificités de la psychologie différentielle*. Rennes : Presses Universitaires de Rennes, p. 167-170.

CLAVEL C. (2007) : *Construction de sens dans les activités de lecture en contexte scolaire: le rôle de l'expérience émotionnelle et des interactions entre pairs*. Thèse de doctorat, Nanterre, Université de Paris X.

COHEN-AZRIA C. (2013a) : Sciences : configurations et conscience disciplinaires. In Cohen-Azria C., Lahanier- Reuter D., Reuter Y. (dir.) : *Conscience disciplinaire. Les représentations des disciplines à la fin de l'école primaire*. Rennes : Presses Universitaires de Rennes, p. 75-87.

COHEN-AZRIA C. (2013b) : Représentations. In Reuter Y. (éd.), Cohen-Azria C., Daunay B., Delcambre I., Lahanier-Reuter D. : *Dictionnaire des concepts fondamentaux en didactiques*. Bruxelles : De Boeck Université, p. 195-200.

COHEN-AZRIA C., LAHANIER-REUTER D., REUTER Y. (dir.) (2013) : *Conscience disciplinaire. Les représentations des disciplines à la fin de l'école primaire*. Rennes : Presses Universitaires de Rennes.

COHORS-FRESENBORG E. (1998) : Recherches de type empirique sur différentes structures cognitives intervenant dans les processus de formation de concepts algorithmiques. In Laborde C. : *Actes du premier Colloque franco-allemand de didactique des mathématiques et de l'informatique*. Grenoble : La Pensée sauvage. p. 225-234.

DAUNAY B., REUTER Y. (2012) : Penser et problématiser les contenus disciplinaires : un enjeu fondamental pour les didactiques. In Daunay B., Reuter Y., Thépaut A. (dir.) : *Les contenus disciplinaires, approches comparatistes*. Villeneuve d'Ascq : Presses Universitaires du Septentrion, p. 21-34.

DAUNAY B. (2013) : Apprentissages. In Reuter Y. (éd.), Cohen-Azria C., Daunay B., Delcambre I., Lahanier-Reuter D. : *Dictionnaire des concepts fondamentaux en didactiques*. Bruxelles : De Boeck Université, p. 17-22.

DENHIÈRE G., BAUDET S. (1990) : Traitement du texte In Rondal J-A., J-P.Thibault, *Problèmes de psycholinguistique*. Bruxelles : Mardaga, p. 43-86.

DENHIÈRE G., BAUDET S. (1992) : *Lecture, compréhension de texte et science cognitive*. Paris : PUF.

DE VECCHI G. (2003) : Les conceptions des apprenants : aides ou obstacles aux apprentissages ? In Regnard F., Cramer E. : *Apprendre et enseigner la musique : représentations croisées. Actes des 3es et 4es Journées francophones de recherche en éducation musicale*. Paris : l'Harmattan, p. 19-26.

DUCREUX-FOURNIER A. (2007) : *Influence de la connotation émotionnelle des informations à partir de textes naturels : étude du cours temporel de la représentation*. Thèse de doctorat, Lyon : Université Lumière Lyon 2.

ELOY F. (2014) : Le rapport des élèves de milieux favorisés à la culture scolaire. Le cas de l'éducation musicale au collège. *Agora*, n° 66, p. 77-90.

FIALIP-BARATTE M., SZAJDA-BOULANGER L. (2013) : Configurations et conscience disciplinaire : discours croisés des élèves et des enseignants en Français. In Cohen-Azria C., Lahanier- Reuter D., Reuter Y. (dir) : *Conscience disciplinaire. Les représentations des disciplines à la fin de l'école primaire*. Rennes : Presses Universitaires de Rennes, p. 89-100.

GIASSON J. (1990) : *La compréhension en lecture*. Bruxelles : De Boeck Université.

GIGUERE J. (2002) : Les relations entre la lecture et l'écriture : représentation d'élèves de différents niveaux d'habileté. *Les cahiers Théodile n°2*. Villeneuve d'Ascq : Université Charles de Gaulle - Lille 3, p. 39-52.

GOIGOUX R., CEBE S. (2013) : Enseigner la compréhension à l'école élémentaire : des résultats de recherches à la conception d'un outil didactique. *Recherches n° 58, Lire et comprendre*. 2013-1. Villeneuve d'Ascq : Presses Universitaires du Septentrion. p. 29- 45.

HASEMANN K. (1998) : Conceptions « alternatives » des élèves, conflits conceptuels et leur importance pour les processus d'apprentissage des mathématiques. In Laborde C. : *Actes du premier Colloque franco-allemand de didactique des mathématiques et de l'informatique*. Paris : la Pensée sauvage. p. 149-159.

JOSHUA S. (1996) : Qu'est-ce qu'un « résultat » en didactique des Mathématiques. *Revue Recherches en Didactique des Mathématiques*, Vol 16/2, p. 197-219.

KAUFMANN J-C. (2007) : *L'entretien compréhensif*. Paris : Armand Colin.

LAFORTUNE L., SAINT-PIERRE L. (1994) : *Les processus mentaux et les émotions dans l'apprentissage*. Québec : Les éditions Logiques.

LAHANIER-REUTER D. (2016) : Les caractéristiques des disciplines et des vécus selon les élèves. In Reuter Y. (dir.) : *Vivre les disciplines scolaires. Vécu disciplinaire et décrochage scolaire*. Issy les Moulineaux : ESF, p. 104-115.

LAHANIER-REUTER D. (2013) : Mathématiques : configurations et conscience disciplinaires. In Cohen-Azria C., Lahanier-Reuter D., Reuter Y. (dir.) : *Conscience disciplinaire. Les représentations des disciplines à la fin de l'école primaire*. Rennes : Presses Universitaires de Rennes, p. 61-74.

LAHANIER-REUTER D., VERFAILLIE-MENOUAR E. (2016) : Comprendre et analyser les manières de vivre les disciplines : questions de méthodes. In Reuter Y. (dir.) : *Vivre les disciplines scolaires. Vécu disciplinaire et décrochage scolaire*. Issy les Moulineaux : ESF, p. 35-49.

LAHIRE B. (1993) : *Culture écrite et inégalités scolaires. Sociologie de l'« échec scolaire » à l'école primaire*. Lyon : PUL.

LAUTIER N. (1997) : *A la rencontre de l'histoire*. Villeneuve d'Ascq : Presses Universitaires du Septentrion.

LEBEAUME J. (2000) : Jeux d'étiquette, jeux de kim, jeux de famille, puzzles ou devinettes à l'école. Découverte du monde, sciences et technologie aux cycles 2 et 3. *Aster*, n°31, *Les sciences de 2 à 10 ans*. Paris : INRP, p. 197-215.

LEBRUN M., PARET M.C. (1993) : *L'hétérogénéité des apprenants. Un défi pour la classe de français*. Neuchâtel : Delachaux et Niestlé S.A.

LEGENDRE R. (1993) : *Dictionnaire actuel de l'éducation*. Montréal-Paris : Guérin-Eska.

DESCHÈNES A-J., SAINT-PIERRE M., BOYER J-Y. (1993) : L'hétérogénéité des connaissances et la compréhension en lecture. In Lebrun M., Paret M-C. (dir.) : *L'hétérogénéité des apprenants. Un défi pour la classe de français. Actes du V^e colloque international de didactique du français langue maternelle*. Neuchâtel : Delachaux et Niestlé S.A.

MAIER H. (1998) : Du concept de compréhension dans l'enseignement des mathématiques. In Laborde C. *Actes du premier Colloque franco-allemand de didactique des mathématiques et de l'informatique*. Paris : la Pensée sauvage. p. 29-39.

NOEL B. (1997) : *La métacognition*. Bruxelles : De Boeck Université.

NONNON E. (1989) : Que voudrait dire aider à comprendre ? *Spirale*, n° 1, p. 26-63.

ORDONEZ-PICHETTI O. (2011) : *Selon les élèves de 3ème qu'est-ce que comprendre dans différentes disciplines scolaires ?* Mémoire de Master 1, Sciences de l'Education. Villeneuve d'Ascq, Université Charles de Gaulle-Lille 3.

ORDONEZ-PICHETTI O. (2012) : *Qu'est-ce que comprendre dans les différentes disciplines scolaires ? Etude en classe de troisième en français, mathématiques et éducation musicale*,

Mémoire de Master 2, Sciences de l'Éducation. Villeneuve d'Ascq, Université Charles de Gaulle- Lille 3.

ORDONEZ-PICHETTI O. (2014) : Le rôle de la compréhension dans les différentes disciplines au collège. Réflexion sur l'accrochage et le décrochage au collège. Colloque *Décrocher n'est pas une fatalité! Le rôle de l'école dans l'accrochage scolaire*. Université du Luxembourg : Laboratoire LASALE, 14-15-16 mai. [mis en ligne le 06 février 2015, consulté le 20 mars 2015. URL: <https://www.hepl.ch/files/live/sites/systemsite/files/uer-ps/documents/lasale%20actes%20du%20colloque%202%20luxembourg%202014.pdf>]

ORDONEZ-PICHETTI O. (2016) : Emotions et compréhension dans le secondaire. In Reuter Y. (dir.) : *Vivre les disciplines scolaires. Vécu disciplinaire et décrochage scolaire*. Issy les Moulineaux : ESF, p. 81-91.

PENLOUP M-C. (1999) : L'écriture extrascolaire des collégiens. Des constats aux perspectives didactiques. Paris : ESF.

PERRENOUD P. (1994/1996) : *Métier d'élève et sens du travail scolaire*. Paris : ESF.

PERRENOUD P. (1995) : *La fabrication de l'excellence scolaire : du curriculum aux pratiques d'évaluation*. Genève : Droz .

PIAGET J. (1974) : *Réussir et comprendre*. Paris : PUF.

REGNARD F. (2003) : La prise en compte des représentations des élèves et des enseignants peut-elle contribuer au développement d'une didactique de la musique ? In Regnard F., Cramer E. : *Apprendre et enseigner la musique : représentations croisées. Actes des 3es et 4es Journées francophones de recherche en éducation musicale*. Paris : l'Harmattan, p. 11-18.

REGNARD F., CRAMER E. (2003) : *Apprendre et enseigner la musique : représentations croisées : actes des 3es et 4es Journées francophones de recherche en éducation musicale*. Paris : l'Harmattan.

REUTER Y. (2003) : La représentation de la discipline ou la conscience disciplinaire. *La Lettre de la DFLM*, n° 32. Namur : AIRDF, p.18-22.

REUTER Y., LAHANIER-REUTER D., (2004/2007) : L'analyse de la discipline : quelques problèmes pour la recherche en didactique. Communication au 9ème colloque international de l'AIRDF, *Le français : une discipline singulière, plurielle ou transversale ?* Université Laval, Québec, 26-28 août 2004, [CDRom].

REUTER Y. (2007) : La conscience disciplinaire, *Education et didactique*, vol 1, n° 2. [mis en ligne le 01 septembre 2009, consulté le 10 novembre 2011. URL : <http://educationdidactique.revues.org/175>.]

REUTER Y. (éd.), COHEN-AZRIA C., DAUNAY B., DELCAMBRE I., LAHANIER-REUTER D. (2007/2013) : *Dictionnaire des concepts fondamentaux en didactiques*. Bruxelles : De Boeck Université.

REUTER Y. (2013a) : Un déplacement théorique en didactique(s) : le vécu disciplinaire des élèves. Journée d'étude organisée par le laboratoire EMA : *Souffrances, plaisirs et autres émotions des enfants à l'école*. IUFM-Université de Cergy-Pontoise, 8 octobre.

REUTER Y. (2013b) : La conscience disciplinaire : retour sur un concept. In Cohen-Azria C., Lahanier-Reuter D., Reuter Y. (dir.) : *Conscience disciplinaire. Les représentations des disciplines à la fin de l'école primaire*. Rennes : Presses Universitaires de Rennes, p. 11-18.

REUTER Y. (2013c) : Disciplines scolaires. In Reuter Y. (éd.), Cohen-Azria C., Daunay B., Delcambre I., Lahanier-Reuter D. : *Dictionnaire des concepts fondamentaux en didactiques*. Bruxelles : De Boeck Université, p. 81-85.

REUTER Y., (2014) : Vécu disciplinaire, décrochage et raccrochage scolaire, Colloque *Décrocher n'est pas une fatalité! Le rôle de l'école dans l'accrochage scolaire*, Université du Luxembourg, Laboratoire LASALE, 14-15-16 mai 2014. [mis en ligne le 06 février 2015, consulté le 20 mars 2015. URL: <https://www.hepl.ch/files/live/sites/systemsite/files/users/documents/lasale%20actes%20du%20colloque%202%20luxembourg%202014.pdf>]

REUTER Y. (2016a) : Le vécu disciplinaire : éléments de synthèse. In Reuter Y. (dir.) : *Vivre les disciplines scolaires. Vécu disciplinaire et décrochage scolaire*. Issy les Moulineaux, ESF, p. 116-134.

REUTER Y. (dir.) (2016b) : *Vécu des disciplines scolaires et décrochage*. Rapport de recherche. Villeneuve d'Ascq, Université Charles de Gaulle-Lille 3.

REUTER Y. (dir.) (2016c) : *Vivre les disciplines scolaires. Vécu disciplinaire et décrochage scolaire*. Issy les Moulineaux : ESF.

REUTER Y. (2016d) : Le vécu disciplinaire : éclairer autrement le décrochage scolaire. In Reuter Y. (dir.) : *Vivre les disciplines scolaires. Vécu disciplinaire et décrochage scolaire*. Issy les Moulineaux : ESF, p. 25-34.

RUEL P-H. (1987) : Motivation et représentation de soi. *Revue des Sciences de l'Éducation*, vol. XIII, n°2, p. 239-259.

SIDO X. (2016) : Le vécu disciplinaire en lycée professionnel : des élèves (presque) comme les autres ? In Reuter Y. (dir.) : *Vivre les disciplines scolaires. Vécu disciplinaire et décrochage scolaire*. Issy les Moulineaux : ESF, p. 92-102.

SIERPINSKA A. (1995) : *La compréhension en mathématiques*. Bruxelles : De Boeck Université.

SCHNEUWLY B. (2004) : Plaidoyer pour le « français » comme une discipline scolaire autonome, ouverte et articulée. *La Lettre de l'AIRDF*, n° 35, p. 43-52.

SCHNEUWLY B. (2014) : Didactique : construction d'un champ disciplinaire. *Éducation et didactique*, vol 8, n°1, p. 13-22.

SIROTA R. (1993) : Le métier d'élève. Note de Synthèse. *Revue Française de Pédagogie*, n°104, p. 85-108.

SZAJDA-BOULANGER L. (2016) : Les élèves de SEGPA : un vécu si différent ? In Reuter Y. (dir.) : *Vivre les disciplines scolaires. Vécu disciplinaire et décrochage scolaire*. Issy les Moulineaux : ESF, p. 72-80.

THEVENAZ-CHRISTEN T. (2008) : au cœur de la forme scolaire, la discipline. L'exemple du français parlé. *Revue suisse des Sciences de l'Éducation*, n° 2, p. 299-324.

TRUPIER-MONDACIN O. (2010) : *L'éducation musicale dans le secondaire : attributs, formations des enseignants et programmes de collège, valeurs*. Paris : L'Harmattan.

VERFAILLIE-MENOUAR E. (2016) : Le poids de l'évaluation dès l'école primaire. In Reuter Y. (dir.) : *Vivre les disciplines scolaires. Vécu disciplinaire et décrochage scolaire*. Issy les Moulineaux : ESF, p. 50-62.

VINCENT G. (dir.) (1994) : *L'éducation prisonnière de la forme scolaire ? Scolarisation et socialisation dans les sociétés industrielles*. Lyon : Presses Universitaires de Lyon.

VYGOTSKY L-S. (1985) : *Pensée et langage*. Paris : Éditions Sociales.

YU J. (2016) : Vécu et représentations des disciplines en fin de collège. In Reuter Y. (dir.) : *Vivre les disciplines scolaires. Vécu disciplinaire et décrochage scolaire*. Issy les Moulineaux : ESF, p. 63-71.

Textes Officiels :

- Ministère de l'Education Nationale - Ministère de l'éducation supérieur et de la recherche (2008) : *Le BO. Bulletin officiel de l'éducation nationale* spécial n° 6 du 28 août 2008. Paris : CNDP Publications administratives. [En ligne, consulté le 20/11/2011 <http://www.education.gouv.fr/pid20484/special-n-6-du-28-aout-2008.html>].

Manuels scolaires :

DESCHAMPS C. (2008) : *Maths 3ème*. Paris : Belin, Coll. Prisme. ISBN : 978-2-270-114726-0.

POTELET H. (2008) : *Français 3ème*. Paris : Hatier, Coll. Mots en voyage. ISBN : 978-2-218-93084-3.

Table des matières

Introduction	13
---------------------------	----

Chapitre 1

Construction de l'objet d'étude : la compréhension vue par les élèves

1. Pour travailler sur la compréhension en didactique	17
2. Pour travailler sur les représentations des élèves	19
3. Pour travailler sur la compréhension par le prisme de la conscience disciplinaire.....	21
4. Le cadre didactique	21
4.1 Disciplines scolaires	22
4.2 Configurations disciplinaires	22
4.3 Conscience disciplinaire	23
5. L'ouverture de la recherche en Master.....	25
5.1 Construction d'un premier corpus	25
5.2 Résultats.....	26
5.2.1 Variation des niveaux de compréhension, identification de trois groupes de répondants	26
5.2.2 Variations de la conscience disciplinaire	29
5.2.3 Définition de la compréhension dans trois disciplines	31
5.2.4 Aides et difficultés à la compréhension dans les disciplines	34
5.2.5 Compréhension et utilité	35

5.2.5 Vécu de la compréhension	36
6. Quelques questions qui émergent.....	36

Chapitre 2

Compléments théoriques et décisions méthodologiques

1. Un nouveau concept : le vécu disciplinaire.....	38
2. Un choix méthodologique : des déclarations sollicitées	39
2.1 Les questionnaires	39
2.1.1 Le questionnaire général	41
2.1.2 Les questionnaires par discipline	43
2.2 Les entretiens	44
2.3 Les choix de transcription.....	45
3. Présentation des corpus	47
3.1 Les premiers corpus : « comprendre » et « compréhension » par les élèves et dans les textes officiels.....	47
3.2 Les corpus suivants : 894 questionnaires dans huit classes.....	48
3.3 Les conditions de passation	48
3.3.1 La passation dans les classes de Vieux Condé.....	50
3.3.2 La passation dans les classes de Pecquencourt	51
3.3.3 La passation dans classes de Loos	51
3.3.4 La passation dans les classes de Roubaix (M2).....	52
4. Les obstacles rencontrés.....	53

4.1 Problèmes dans la compréhension des questionnaires	53
4.2 Problèmes dans les transcriptions	54
4.3 Au sujet de mon statut de chercheur	54
4.4 Problèmes dans le traitement des données	55
5. Présentation des différents critères d'analyse	56
5.1 Les dimensions issues de l'analyse du premier corpus	57
5.2 Les dimensions issues d'une recherche sur le vécu disciplinaire	59
5.3 Sur quelques choix d'analyse	61
5.4 Construction des tableaux	64
5.5 Identification des réponses des élèves dans le texte	68

Chapitre 3

Les variations de la définition de « comprendre » selon les disciplines, pour les élèves

1. La définition de la compréhension par les élèves	69
1.1. Quelques précisions méthodologiques	69
1.2 Qu'est-ce que comprendre à l'école pour les élèves, quelle que soit la discipline?	72
1.3 Les points communs dans la définition de « comprendre » pour les élèves dans les disciplines prises en compte	74
1.4 Les différences dans la définition de « comprendre » pour les élèves dans les disciplines prises en compte	75
2. La définition de « comprendre » pour les élèves et ses variations intra disciplinaires	76
2.1 Quelques précisions méthodologiques	76

2.2 Quelques traits sont rattachés à des disciplines en particulier	77
2.3 Des variations au sein de chaque discipline	77
2.3.1 Définition de « comprendre » en Education musicale	78
2.3.2 Définition de « comprendre » en Français	79
2.3.3 Définition de « comprendre » en Histoire –Géographie	80
2.3.4 Définition de « comprendre » en Mathématiques	81
2.3.5 Définition de « comprendre » en Sciences de la Vie et de la Terre	83
3. Les relations apprendre / comprendre	84
3.1 Définitions par les élèves des termes « comprendre » et « apprendre »	84
3.1.1 Quelques précisions quant aux choix d’analyse	85
3.1.2 Les définitions des deux termes	86
3.2 Les relations entre les deux processus	87
3.2.1 Deux processus sans relation mentionnée	88
3.2.2 Deux processus indépendants	88
3.2.3 Deux processus liés	88
3.3 Des éléments sources des distinctions	89
3.3.1 L’espace	89
3.3.2 Le temps	89
3.3.3 Le fonctionnement des disciplines scolaires	90
3.3.4 L’évaluation	91

3.3.5 La finalité	92
Synthèse	92

Chapitre 4

Aides et obstacles à la compréhension selon les élèves

1. Les aides à la compréhension.....	98
1.1 Les aides communes à toutes les disciplines	99
1.1.1 Repérer la continuité	99
1.1.2 Les explications supplémentaires du professeur.....	99
1.1.3 L'application du métier d'élève.....	100
1.1.4 L'importance des exercices	100
1.1.5 L'importance de la relecture.....	101
1.2 Les aides présentes dans quelques disciplines.....	101
1.3 Les aides spécifiques à une seule discipline	102
2. Les réponses indéterminées.....	103
2.1 L'absence de réponse.....	103
2.2 Les réponses « rien » ou « tout »	104
2.3 Les réponses « je ne sais pas »	104
3. Les obstacles à la compréhension	104
3.1 Les obstacles présents dans toutes les disciplines	105
3.1.1 Les explications de l'enseignant.....	105

3.1.2 Le temps que les élèves ont pour comprendre	106
3.1.3 L'opposition entre comprendre et mémoriser liée à la quantité de contenus en jeu	107
3.1.4 Les difficultés relatives au vocabulaire et aux définitions.....	108
3.1.5 Les difficultés en relation à la pratique du métier d'élève.....	109
3.2 Des obstacles dans quelques disciplines.....	109
4. Comparaison disciplinaire.....	110
5. Modifications possibles de la compréhension.....	111
5.1 Evolution de la compréhension envisagée par les élèves	112
5.2 Disciplines dans lesquelles les élèves pensent qu'ils ne comprendront pas.....	113
5.3 Raisons qui permettent aux élèves de penser qu'ils ne comprendront pas dans les différentes disciplines	115
5.3.1 Une appréciation globale sur la discipline	115
5.3.2 Des difficultés à comprendre les explications de l'enseignant	116
5.3.3 Le vécu disciplinaire négatif comme obstacle à la compréhension.....	116
5.3.4 Une incapacité à mémoriser une grande quantité de savoirs	117
5.3.5 L'évaluation est pour les élèves une marque de leur incapacité à comprendre	117
5.3.6 L'incompréhension comme conséquence de dysfonctionnements antérieurs	117
Synthèse	118

Chapitre 5

Les démarches pour comprendre selon les disciplines

1. Comment font les élèves pour comprendre quelle que soit la matière ?.....	121
1.1 Pour comprendre, les élèves écoutent attentivement.....	121
1.2 Quand l'écoute ne suffit pas, les élèves posent des questions.....	122
1.3 Pour comprendre, les élèves révisent	122
1.4 Les élèves écrivent et prennent des notes	123
1.5 Les élèves font des exercices.....	123
1.6 Les élèves utilisent des aides extrascolaires	124
1.7 Pour comprendre, les élèves réfléchissent	124
2. Les élèves différencient-ils les démarches pour comprendre selon les disciplines ?.....	125
2.1 La même démarche pour comprendre dans toutes les disciplines.....	127
2.2 Des démarches différentes pour comprendre selon les disciplines	127
2.1.1 Privilégier l'oral ou l'écrit pour comprendre	127
2.1.2 Des démarches particulières pour les disciplines désignées comme « difficiles »	128
2.1.3 Des démarches différentes selon l'importance accordée à la discipline.....	128
2.1.4 Littéraire ou scientifique ?	129
2.2 Les variations dans la démarche de compréhension.....	129
2.3 Les variations intra disciplinaires dans la démarche de compréhension	131
2.3.1 Education musicale	132

2.3.2 Français	133
2.3.3 Histoire –Géographie	134
2.3.4 Mathématiques	135
2.3.5 Sciences de la Vie et de la Terre	136
3. Comment s’y prendre quand on n’a pas compris ? Les démarches mises en œuvre pour comprendre malgré les difficultés rencontrées.....	136
3.1 Une évolution possible de la compréhension	137
3.2 Des stratégies permettant aux élèves de remédier à une incompréhension	137
3.2.1 Les élèves sollicitent l’aide de l’enseignant.....	138
3.2.2 Les élèves sollicitent l’aide de leur famille.....	139
3.2.3 Les élèves utilisent différentes méthodes pour travailler chez eux.....	139
3.2.4 Les élèves utilisent les manuels scolaires et l’aide aux devoirs.....	140
3.2.5 Quand les différentes aides ne suffisent pas	141
4. Catégorisation des disciplines par les élèves selon le besoin ou non de comprendre pour maîtriser un contenu	141
4.1 Les consignes.....	141
4.2 Est-il nécessaire de comprendre pour travailler dans une discipline ?	143
4.2.1 Pour la moitié des élèves il n’est pas nécessaire de comprendre	144
4.2.2 Des disciplines où il n’est pas nécessaire de comprendre.....	144
4.2.3 Justifications de cette catégorisation.....	146
Synthèse	147

Chapitre 6

La notion de « logique » selon les disciplines

1. Les disciplines dans lesquelles les élèves de troisième déclarent comprendre parce que c'est logique.....	151
2. Que signifie pour les élèves, le terme « logique » ?.....	153
2.1 La logique, c'est la facilité à comprendre.....	154
2.2 La logique c'est la conséquence de la compréhension.....	158
2.3 Quand la logique manque, d'autres démarches aident à comprendre	158
2.4 Sur la logique dans chaque discipline.....	159
Synthèse	159

Chapitre 7

Les critères de compréhension selon les élèves

1. Comprendre ou non dans toutes les disciplines : réponses communes	162
1.1 Les critères qui permettent aux élèves de penser leur compréhension et leur incompréhension.....	163
1.1.1 Les résultats de l'évaluation écrite, les bonnes ou mauvaises notes	163
1.1.2 Savoir ou non répondre aux questions	164
1.1.3 Éprouver un sentiment positif ou négatif.....	165
1.2 Des critères concernant uniquement la compréhension	167
1.2.1 Se sentir capable de partager le savoir acquis avec un tiers.....	167

1.2.2 Valider la compréhension grâce à une « logique »	167
1.2.3 Pouvoir faire les exercices en classe ou à la maison.....	168
1.3 Des critères concernant uniquement l'incompréhension.....	169
2. Les critères spécifiques à chaque discipline.....	170
2.1 Education musicale.....	171
2.2 Français.....	171
2.3 Histoire –Géographie.....	172
2.4 Mathématiques.....	173
2.5 Sciences de la Vie et de la Terre.....	174
3. Des réponses indéterminées	175
3.1 La réponse « rien »	175
3.2 La réponse « je ne sais pas ».....	176
3.3 Les absences de réponses	177
4. Comparaison disciplinaire.....	177
Synthèse	182

Chapitre 8

Le vécu de la compréhension chez les élèves, entre tension et soulagement

1. Présentation de la recherche sur le « vécu disciplinaire ».....	184
2. L'importance de la compréhension dans le vécu disciplinaire	186
2.1 L'importance de la compréhension concernant l'envie ou non d'aller à l'école.....	187

2.2 L'importance de la compréhension concernant la matière préférée ou la moins aimée	188
2.3 Le poids du vécu dans les disciplines	188
2.4 Les sentiments évoqués au moment de comprendre	189
3. La dualité tension/soulagement dans chaque discipline.....	189
3.1 Les réponses indéterminées	190
3.1.1 Les non-réponses	190
3.1.2 La réponse « Rien »	190
3.1.3 La réponse « je ne sais pas » (ce qui se passe).....	190
3.2 Ce que les élèves ressentent au moment de la compréhension.....	190
3.2.1 Les élèves sont « contents » de comprendre	191
3.2.2 Des sentiments plus forts, les élèves se sentent heureux	192
3.2.3 Les élèves ressentent un soulagement.....	193
3.2.4 De la fierté et de la satisfaction.....	194
3.2.5 Les élèves se sentent « bien »	195
3.3 Les explications de ces ressentis	196
3.3.1 L'acquisition de nouveaux savoirs.....	196
3.3.2 Pouvoir envisager une progression	197
3.3.3 Avoir confiance en ses capacités	198
3.3.4 Envisager des bons résultats aux évaluations	198
3.4 Les conséquences de ces ressentis	199

4. Les effets de l'incompréhension	200
Synthèse	204

Chapitre 9

Que signifie comprendre dans les programmes, les manuels et les discours des enseignants ?

1. La compréhension selon les enseignants.....	206
1.1 La constitution du corpus	206
1.2 La compréhension des élèves selon les enseignants.....	207
1.2.1 La définition de « comprendre » par les enseignants.....	208
1.2.2 La validation de la compréhension	208
1.2.3 Aides et obstacles à la compréhension.....	210
1.2.4 Classification des disciplines selon la manière de comprendre	216
1.2.5 Le vécu de la compréhension.....	217
1.3 Eléments de synthèse sur les enseignants.....	219
2. Confronter le discours des élèves et les autres discours étudiés	219
Synthèse	223
Conclusion	226
Références bibliographiques	240
Table des matières	249
Table des annexes	261

Table des annexes

Annexe 1 Transcription des réponses

Annexe 1.1 Par élève et par discipline

Annexe 1.1.1 Education musicale

Annexe 1.1.2 Français

Annexe 1.1.3 Histoire-Géographie

Annexe 1.1.4 Mathématiques

Annexe 1.1.5 SVT

Annexe 1.2 Par question et par discipline

Annexe 1.2.1 Question 1

Annexe 1.2.2 Question 2

Annexe 1.2.3 Question 3

Annexe 1.2.4 Question 4

Annexe 1.2.5 Question 5

Annexe 1.2.6 Question 6

Annexe 1.2.7 Question 7

Annexe 1.3 Questionnaire général

Annexe 1.3.1 Question 1

Annexe 1.3.2 Question 2 et 3

Annexe 1.3.3 Question 4, 5 et 6

Annexe 1.3.4 Question 7, 8 et 9

Annexe 1.3.5 Question 10 et 11

Annexe 1.3.6 Question 12, 13 et 14

Annexe 1.3.7 Question 15

Annexe 1.3.8 Question 16

Annexe 2 Occurrences des termes

Annexe 2.1 Questionnaire général

Annexe 2.1.1 Question 1

Annexe 2.1.2 Question 3

Annexe 2.1.3 Question 5

Annexe 2.1.4 Question 6

Annexe 2.1.5 Question 8

Annexe 2.1.6 Question 9

Annexe 2.1.7 Question 11

Annexe 2.1.8 Question 13

Annexe 2.1.9 Question 14

Annexe 2.1.10 Question 15

Annexe 2.1.11 Question 16

Annexe 2.2 Par discipline

Annexe 2.2.1 Question 1

Annexe 2.2.2 Question 2

Annexe 2.2.3 Question 3

Annexe 2.2.4 Question 4

Annexe 2.2.5 Question 5

Annexe 2.2.6 Question 6

Annexe 2.2.7 Question 7

Annexe 3 Tableaux de réponses par discipline

Annexe 3.1 Education Musicale

Annexe 3.1.1 Tableau réponses Education musicale Question 1

Annexe 3.1.2 Tableau réponses Education musicale Question 2

Annexe 3.1.3 Tableau réponses Education musicale Question 3

Annexe 3.1.4 Tableau réponses Education musicale Question 4

Annexe 3.1.5 Tableau réponses Education musicale Question 5

Annexe 3.1.6 Tableau réponses Education musicale Question 6

Annexe 3.1.7 Tableau réponses Education musicale Question 7

Annexe 3.2 Français

Annexe 3.2.1 Tableau réponses Français Question 1

Annexe 3.2.2 Tableau réponses Français Question 2

Annexe 3.2.3 Tableau réponses Français Question 3

Annexe 3.2.4 Tableau réponses Français Question 4

Annexe 3.2.5 Tableau réponses Français Question 5

Annexe 3.2.6 Tableau réponses Français Question 6

Annexe 3.2.7 Tableau réponses Français Question 7

Annexe 3.3 Histoire-Géographie

Annexe 3.3.1 Tableau réponses Histoire-Géographie Question 1

Annexe 3.3.2 Tableau réponses Histoire-Géographie Question 2

Annexe 3.3.3 Tableau réponses Histoire-Géographie Question 3

Annexe 3.3.4 Tableau réponses Histoire-Géographie Question 4

Annexe 3.3.5 Tableau réponses Histoire-Géographie Question 5

Annexe 3.3.6 Tableau réponses Histoire-Géographie Question 6

Annexe 3.3.7 Tableau réponses Histoire-Géographie Question 7

Annexe 3.4 Mathématiques

Annexe 3.4.1 Tableau réponses Mathématiques Question 1

Annexe 3.4.2 Tableau réponses Mathématiques Question 2

Annexe 3.4.3 Tableau réponses Mathématiques Question 3

Annexe 3.4.4 Tableau réponses Mathématiques Question 4

Annexe 3.4.5 Tableau réponses Mathématiques Question 5

Annexe 3.4.6 Tableau réponses Mathématiques Question 6

Annexe 3.4.7 Tableau réponses Mathématiques Question 7

Annexe 3.5 SVT

Annexe 3.5.1 Tableau réponses SVT Question 1

Annexe 3.5.2 Tableau réponses SVT Question 2

Annexe 3.5.3 Tableau réponses SVT Question 3

Annexe 3.5.4 Tableau réponses SVT Question 4

Annexe 3.5.5 Tableau réponses SVT Question 5

Annexe 3.5.6 Tableau réponses SVT Question 6

Annexe 3.5.7 Tableau réponses SVT Question 7

Annexe 4 Tableaux questions fermées

Annexe 4.1 Question 2

Annexe 4.2 Question 4

Annexe 4.3 Question 7

Annexe 4.4 Question 10

Annexe 4.5 Question 12

Annexe 5 Analyse terme logique

Annexe 5.1 Logique Education musicale

Annexe 5.2 Logique Français

Annexe 5.3 Logique Histoire-Géographie

Annexe 5.4 Logique Mathématiques

Annexe 5.5 Logique SVT

Annexe 5.6 Logique Générale

Annexe 6 Propos partagés et développés

Annexe 6.1 Général

Annexe 6.1.1 Question 1 exemples partagés

Annexe 6.1.2 Question 1 exemples développés

Annexe 6.1.3 Question 3 exemples partagés

Annexe 6.1.4 Question 3 exemples développés

Annexe 6.1.5 Question 5 exemples partagés

Annexe 6.1.6 Question 5 exemples développés

Annexe 6.1.7 Question 6 exemples partagés

Annexe 6.1.8 Question 6 exemples développés

Annexe 6.1.9 Question 8 exemples partagés

Annexe 6.1.10 Question 8 exemples développés

Annexe 6.1.11 Question 9 exemples partagés

Annexe 6.1.12 Question 9 exemples développés

Annexe 6.1.13 Question 11 exemples partagés

Annexe 6.1.14 Question 11 exemples développés

Annexe 6.1.15 Question 13 exemples partagés

Annexe 6.1.16 Question 13 exemples développés

Annexe 6.1.17 Question 14 exemples partagés

Annexe 6.1.18 Question 14 exemples développés

Annexe 6.1.19 Question 15 exemples partagés

Annexe 6.1.20 Question 15 exemples développés

Annexe 6.1.21 Question 16 exemples partagés

Annexe 6.1.22 Q16 exemples développés

Annexe 6.2 disciplinaire

Annexe 6.2.1 Question 1

Annexe 6.2.2 Question 2

Annexe 6.2.3 Question 3

Annexe 6.2.4 Question 4

Annexe 6.2.5 Question 5

Annexe 6.2.6 Question 6

Annexe 6.2.7 Question 7

Annexe 7 Corpus orthographe corrigée

Annexe 8 Corpus écriture originale

Annexe 9 Tableaux occurrences reconstruits

Annexe 9.1 Général

Annexe 9.1.1 Question 1

Annexe 9.1.2 Question 5

Annexe 9.1.3 Question 8

Annexe 9.1.4 Question 11

Annexe 9.1.5 Question 13

Annexe 9.2 Disciplines

Annexe 9.2.1 Question 1

Annexe 9.2.2 Question 4

Annexe 10 Questionnaires originaux

Annexe 10.15 Elèves 107 à 114

Annexe 10.1 Elèves 1 à 11

Annexe 10.2 Elèves 12 à 15

Annexe 10.3 Elèves 16 à 23

Annexe 10.4 Elèves 24 à 32

Annexe 10.5 Elèves 33 à 41

Annexe 10.6 Elèves 42 à 48

Annexe 10.7 Elèves 49 à 54

Annexe 10.8 Elèves 55 à 61

Annexe 10.9 Elèves 62 à 68

Annexe 10.10 Elèves 69 à 76

Annexe 10.11 Elèves 77 à 83

Annexe 10.12 Elèves 84 à 92

Annexe 10.13 Elèves 93 à 99

Annexe 10.14 Elèves 100 à 106

Annexe 10.16 Elèves 115 à 123

Annexe 10.17 Elèves 124 à 137

Annexe 10.18 Elèves 138 à 146

Annexe 10.19 Elèves 147 à 154

Annexe 10.20 Elèves 155 à 164

Annexe 10.21 Elèves 165 à 173

Annexe 11 Outils méthodologiques

Annexe 11.1 Questionnaire général

Annexe 11.2 Questionnaire par discipline

Annexe 11.2.1 Questionnaire d'Education musicale

Annexe 11.2.2 Questionnaire de Français

Annexe 11.2.3 Questionnaire d'Histoire-géographie

Annexe 11.2.4 Questionnaire de Mathématiques

Annexe 11.2.5 Questionnaire de SVT

Annexe 12 Entretiens d'élèves transcrits

Annexe 12.1 Clémence

Annexe 12.2 Corentin

Annexe 12.3 Gaia

Annexe 12.4 Sherley

Annexe 12.5 Maeva

Annexe 12.6 Mathis

Annexe 12.7 Youssef

Annexe 12.8 Vivien (incomplet)

Annexe 12.9 Antonin

Annexe 12.10 Hugo

Annexe 12.11 Emma

Annexe 12.12 Thomas

Annexe 12.13 Roxanne

Annexe 13 Entretiens enseignants transcrits

Annexe 13.1 Professeur Français

Annexe 13.2 Professeur de Mathématiques

Annexe 13.3 Professeur d'Histoire-Géographie

Annexe 14 Questionnaire Master1 1er corpus

Annexe 14.1 Questionnaire

Annexe 14.2 Transcription questions ouvertes

Annexe 15 Notes entretiens enseignants Roubaix

Annexe 15.1 Notes entretiens

Annexe 16 Entretiens audio d'élèves

Annexe 16.1 Le 12-03-2012

Annexe 16.1.1 Clémence

Annexe 16.1.2 Corentin

Annexe 16.1.3 Gaia

Annexe 16.1.4 Sherley

Annexe 16.1.5 Maeva

Annexe 16.1.6 Mathis

Annexe 16.2 Le 13-03-2012

Annexe 16.2.1 Youssef

Annexe 16.2.2 Vivien

Annexe 16.2.3 Antonin

Annexe 16.2.4 Hugo

Annexe 16.2.5 Safiata

Annexe 16.2.6 Ines

Annexe 16.2.7 Océane

Annexe 16.3 Le 15-03-2012

Annexe 16.3.1 Emma

Annexe 16.3.2 Thomas

Annexe 16.3.3 Cyrine

Annexe 16.3.4 Rania

Annexe 16.3.5 Roxanne

Annexe 16.4 Le 16-03-2012

Annexe 16.4.1 Ophélie

Annexe 16.4.2 Mohamed

Annexe 16.4.3 Leyla

Annexe 16.4.4 Bérénice

Annexe 16.4.5 Nissy

Annexe 16.4.6 Salahdine

Annexe 16.5 Le 20-03-2012

Annexe 16.5.1 Bianca

Annexe 16.6 Le 23-03-2012

Annexe 16.6.1 Tony

Annexe 16.6.2 Feriel

Annexe 16.7 Le 26-03-2012

Annexe 16.7.1 Jérôme, Isaac, Mathieu

Annexe 17 Correspondances noms élèves

Annexe 17.1 Noms élèves 3eme dernier recueil

Annexe 17.2 Noms M1 et M2

Annexe 18 Extraits des manuels scolaires

Annexe 18.1 Extraits manuel Français

Annexe 18.2 Extraits manuel Mathématiques

Annexe 19 Comparaison aides et obstacles indéterminés

Annexe 20 Analyse lexicale démarches

Annexe 20.1 Démarches pour comprendre

Annexe 20.2 Démarches dans chaque discipline

Annexe 21 Logique dans les disciplines

Annexe 22 Terme comprendre dans les programmes et les manuels