
Interaction entre stratégies de gestion de l'hétérogénéité et croyances chez des professeurs des écoles

Corinne Marlot*, **Marie-Toullec-Théry****, **Nathalie Sayac*****, **Julie Pironom******

*UER MS – HEP VD – Lausanne (CH) et laboratoire ACTé- UCA (France)**
corinne.marlot@hepl.ch

*Toullec-Théry, M. CREN – Université de Nantes et Espé de l'Académie de Nantes***
marie.toullec-thery@univ-nantes.fr

*Sayac, N. LDAR – Université Paris-Est Créteil ****
nathalie.sayac@u-pec.fr

*Pironom, J. laboratoire ACTé-UCA, Clermont-Ferrand*****
julie.pironom@uca.fr

RÉSUMÉ. Cet article vise à mieux comprendre la circulation de croyances chez des enseignants de l'école primaire. Le traitement statistique de l'enquête sur laquelle se fonde notre étude a permis de déceler cinq classes d'enseignants. Nous tentons ici de caractériser plus finement ces classes, à partir des justifications que les enseignants ont produites, en réponse à des scénarios proposés dans le cadre de cette enquête. Notre enjeu est de déceler les stratégies que ces enseignants mettent en œuvre pour gérer l'hétérogénéité des élèves. Nous proposons in fine une analyse comparative de ces cinq classes.

MOTS-CLÉS : Justifications, croyances, stratégies professorales, hétérogénéité des élèves

1. Introduction

L'enquête sur laquelle s'appuie cet article a été menée par un collectif de chercheurs du réseau RESEIDA¹. D'une manière générale elle vise à mieux comprendre la circulation de croyances en milieu professionnel scolaire. Dans cet article nous nous sommes emparées des résultats produits par l'analyse statistique préalable de l'ensemble des questionnaires (Crinon & Ferone, dans ce numéro). Nous poursuivons ici leur exploitation, mais avec une autre visée : celle de la constitution de classes d'individus.

Dans le cadre de l'enquête, un échantillon d'enseignants du premier degré (cycles 1, 2 et 3) a été soumis à un questionnaire fondé sur dix-huit cas. Chacun des cas met en scène un problème d'enseignement, qu'il s'agit, pour les enseignants, de résoudre de manière prospective en mobilisant des ressources et des stratégies. Pour chaque cas, 2 ou 3 réponses fermées sont proposées. Il s'agit ensuite de justifier la réponse choisie en quelques lignes.

L'analyse des tris à plat menés par Crinon et Ferone a permis de dégager des consensus, mais aussi des oppositions concernant notamment les équilibres entre gestion individuelle et collective des apprentissages. Cet article vise à prolonger cette analyse en tentant d'établir des catégories d'enseignants en fonction de leur positionnement vis-à-vis de ces dimensions individuelles et collectives. Il s'agit dans cette étude de nous appuyer non pas sur les réponses au qcm, mais sur les justifications apportées en complément des choix de réponses aux cas proposés (voir ci-dessous).

L'enjeu de ce travail est double. Il s'agit (1) d'établir une méthodologie nous permettant de caractériser plus finement les différentes classes d'enseignants que nous allons dégager grâce à une classification hiérarchique ascendante et (2) de saisir – pour chacune des classes – les stratégies de gestion de l'hétérogénéité et de les mettre en relation avec certaines croyances.

La première partie de l'article s'emploie à présenter cette méthodologie d'analyse des justifications des individus les plus représentatifs de chacune des classes. La seconde partie, dévolue aux résultats, présente les caractéristiques de chacune des cinq classes en termes de stratégies et croyances puis en propose une analyse comparative. La troisième partie organise une discussion autour de l'hypothèse d'une forte interaction entre certaines stratégies d'enseignement propres à gérer l'hétérogénéité des élèves et certains systèmes de croyances associés.

Dans la mesure où cette recherche s'inscrit au sein du collectif RESEIDA, la question de l'influence des pratiques enseignantes sur la construction ou le renforcement des inégalités scolaires n'est jamais loin de nos préoccupations. Cet article, comme l'ensemble de l'enquête menée par le collectif, représente une contribution à cette problématique plus générale.

2. Cadre d'analyse de la classification

2.1. Cadre interprétatif des justifications

L'exemple ci-dessous rend compte de la nature des problèmes d'enseignement proposés et de la structure de l'enquête². Comme nous le voyons, les professeurs ont à cocher une réponse au questionnaire à choix multiple, puis, dans un second temps, à justifier ce choix en quelques lignes. Nous considérons que leurs justifications sont de potentielles intentions d'action qui représentent des solutions à un problème d'enseignement spécifié à une situation singulière. En effet, entre la réponse fermée (QCM) et la justification apportée, il y a mobilisation par chaque enseignant d'une charge intentionnelle (Sensevy, 2011) qui fait passer le professeur d'un contenu conceptuel à valeur descriptive à un contenu plus perceptivo-actionnel, une sorte de programme d'action à valeur prospective. Ce programme est lié à la projection de la situation de départ (le cas) dans ses circonstances particulières (les conditions d'exercice interprétées par l'enseignant-répondant). De ce fait, ces intentions-justifications, parce qu'elles supposent des plans d'action, ont alors une dimension stratégique (Sensevy, 2011, p.193). Il est à noter que ces cas qui représentent des situations typiques de classe relèvent volontairement d'un environnement didactique très peu prégnant, voire lacunaire. Le but est justement de voir, au travers des justifications, dans quelle mesure les enseignants s'engagent ou pas dans une reconstruction didactique qui

¹ RESEIDA : recherches sur la socialisation, l'enseignement, les inégalités et les différentiations dans les apprentissages.

² Pour plus de précisions concernant la construction du questionnaire, ses enjeux et ses visées, voir l'article de Crinon et Ferone dans ce numéro.

mobilise les savoirs en jeu. En effet, nous faisons l'hypothèse que pour une même réponse fermée, selon les enseignants, les justifications peuvent mobiliser des arguments qui relèvent de focalisations différentes : organisationnelles, affectives, ou didactiques en lien avec les savoirs. De même, il est tout à fait envisageable que le même professionnel puisse avoir des justifications de nature différente selon les cas (certaines par exemple mettant en avant la singularité de tel élève et d'autres l'importance de dépasser dans certains cas cette singularité pour des raisons plus ou moins liées aux savoirs en jeu). Il ne s'agit donc pas de nier le travail de l'enseignant par des situations (trop) caricaturales, mais bien au contraire de chercher à comprendre ses ressorts en laissant de l'espace pour l'interprétation.

CAS 4

Les élèves doivent résoudre un problème individuellement, l'enseignant les sollicite ensuite oralement.

☞1. L'enseignant demande au plus grand nombre d'élèves possible de donner leur réponse.

☞2. L'enseignant fait passer un élève au tableau et exploite sa réponse.

Quelle est, parmi ces manières de faire de l'enseignant, celle qui est la plus proche de la décision que vous prendriez ?

Justification de votre choix :

Chacun des cas donne d'abord l'impression à l'enseignant qu'il se trouve face à des choix de gestion de l'hétérogénéité, indépendamment de la mobilisation des savoirs. Pourtant, la place donnée aux savoirs reste ouverte et appelle l'expression d'éléments de contexte. C'est la part manquante, à combler. Dans ce cas, « le plus grand nombre d'élèves » peut signifier que l'enseignant vise l'expression de tous les élèves, indépendamment des contenus ou bien qu'il vise l'expression des stratégies plus ou moins gagnantes afin de les catégoriser ultérieurement avec ou sans les élèves. De même, « faire passer un élève au tableau », peut signifier – selon le choix de l'élève et de son travail – que l'enseignant souhaite mettre en exergue des erreurs récurrentes ou au contraire qu'il souhaite diffuser la stratégie la plus opérante. Le choix peut également, dans la réponse 2 être lié à une gestion du temps et/ou concerner une phase spécifique de la leçon (découverte de la notion en jeu pour la réponse 1, correction d'un exercice pour la réponse 2).

C'est sur la base de l'analyse à correspondance multiple (ACM), réalisée par Crinon et Ferone que nous avons réalisé l'analyse en classes ou en cluster. Cette dernière repose sur l'idée que plus deux individus sont proches sur le plan factoriel, plus ils partagent des caractéristiques communes (Costa et al., 2013). Notre analyse nous a permis de discriminer cinq groupes d'enseignants, qu'il s'agit maintenant de caractériser. Nous avons donc analysé, pour chaque classe³, de manière plus qualitative, l'ensemble des justifications des dix individus qui partagent un grand nombre de caractéristiques. Ces dix individus correspondent à ce qu'on appelle, dans le cadre de l'analyse statistique, les individus-barycentres.

Afin de procéder à cette caractérisation, nous avons mobilisé quelques concepts qui nous paraissent être de bons candidats et que nous allons tenter d'articuler : les dilemmes et les formes de pilotage (Wanlin & Crahay, 2012), les logiques contradictoires (Butlen, Peltier-Barbier & Pézard, 2002), ainsi que les hétéro et auto-prescriptions (Rayou, 2014). Certains travaux (Piquée & Sensevy, 2007 ; Sensevy, Maurice, Clanet & Murillo, 2008) ont montré que le professeur est soumis à des contraintes usuelles qui pèsent sur son action. Ces contraintes peuvent se résumer par la double injonction de faire (avancer) le programme et de prendre en compte la diversité des élèves. C'est cette double injonction consubstantielle de l'enseignement que nous avons choisi d'étudier dans cet article et que nous résumons selon la formule consacrée « stratégies de gestion de l'hétérogénéité ».

Butlen, Peltier-Barbier et Pézard (2002) décrivent les contraintes qui pèsent sur les pratiques enseignantes en termes de logiques contradictoires :

- logique de socialisation où la socialisation serait préalable à toute forme d'enseignement / logique des apprentissages ;

- logique de la réussite immédiate / logique de l'apprentissage ;

³ La classification hiérarchique proposait de scinder les enseignants en deux ou cinq classes. Compte tenu des valeurs d'inertie inter et intra-classe ainsi que de la pertinence des profils d'enseignants obtenus, la classification en cinq classes est la meilleure. Pour établir les profils, nous avons considéré comme caractérisantes les modalités ayant une valeur-test supérieure ou égale à 2.

- logique du temps de la classe (micro-tâches étalées dans le temps) / logique du temps de l'apprentissage ;
- logique des apprentissages collectifs / logique des apprentissages individuels ;
- logique de projet / logique d'apprentissage.

Wanlin et Crahay (2012, p. 24-27), quant à eux, parlent, non de contraintes, mais de dilemmes de la pensée interactive en définissant trois modes de pilotage qui illustrent chacun une forme de dilemme :

- le pilotage managérial : faire participer tous les élèves ou se contenter de la contribution de certains ;
- le pilotage curriculaire : viser la maîtrise des objets enseignés par tous les élèves ou s'attacher plutôt à couvrir l'ensemble du programme ;
- le pilotage par la cadence : avancer avec les forts ou respecter le rythme des faibles.

Il nous semble que la double injonction repérée par Sensevy et al. (Ibid.) et liée à la gestion de l'hétérogénéité des élèves pourrait bien se traduire chez les enseignants par l'expression d'un (ou plusieurs) dilemmes. Nous faisons l'hypothèse que, pour dépasser ces dilemmes, les enseignants mettent en œuvre des stratégies plus ou moins adaptées qui s'appuient plus ou moins sur les enjeux de savoir. Les logiques contradictoires et les modes de pilotage développés par les auteurs sus-cités pourraient alors jouer le rôle de catégories de description des stratégies mobilisées pour chacune des classes. Voici, pour exemple, certaines des tensions-contradictions auxquelles sont régulièrement soumis les enseignants, dès lors qu'il s'agit de gérer l'hétérogénéité de la classe : Faut-il privilégier la compréhension collective des situations ou le travail individuel de chaque élève ? Faut-il s'adapter au rythme du groupe classe au risque de voir des élèves décrocher ou s'adapter à celui de chaque élève au risque de renforcer les différences ?

Pour ce qui est des croyances véhiculées par les enseignants, Rayou (2014) caractérise ces dernières comme un amalgame entre 1) des hétéro-prescriptions descendantes institutionnelles (les vulgates pédagogiques) et des hétéro-prescriptions ascendantes issues des élèves et des familles (les doxas) mais aussi 2) des auto-prescriptions qui sont des succédanés, voire une version édulcorée de préconisations issues elles-mêmes de résultats de la recherche en sciences de l'éducation. Le but de cet article n'est pas de produire une distinction fine entre les notions de doxas, vulgate, et plus largement de représentations et de croyances. Nous nous situons en deçà de ce travail de raffinement sémantique. Notre but est de saisir certaines stratégies pour les mettre en lien avec des croyances dont l'origine serait à comprendre dans l'interaction entre des éléments externes (les hétéro-prescriptions) et des éléments internes (les auto-prescriptions). C'est cette distinction externe/interne qui nous semble opératoire ici. C'est pourquoi nous avons assemblé, sans les différencier, les deux catégories d'hétéro-prescriptions ascendantes et descendantes, et ainsi, nous ne marquerons pas, contrairement à Rayou (ibid), la distinction entre vulgates et doxas.

Ainsi, en prise avec la question de la gestion individuel/collectif posée par chacun des cas de l'enquête, nous allons tenter – pour chaque classe – d'instruire les questions suivantes :

Comment, au travers du problème d'enseignement qui leur est posé dans chaque cas, les enseignants de notre échantillon résolvent-ils le dilemme qui apparaît comme consubstantiel de l'activité d'enseignement : faire avancer le programme dans le temps imparti sans renforcer l'écart entre les élèves ? Quelles stratégies mettent-ils en œuvre ?

C'est sur cette base que pourra se faire, dans un second temps, la comparaison entre les 5 classes.

Pour finir, nous souhaitons procéder à une mise au point concernant l'usage des concepts mobilisés dans notre étude. Ces outils théoriques ont été adaptés à notre enquête, avec les limites induites par ces adaptations. Par exemple, les notions de dilemme et de pilotage ont été proposées par Wanlin et Crahay (2012) pour saisir la pensée des enseignants pendant l'interaction en classe, ce qui ne correspond pas à la méthodologie de notre enquête par questionnaire. Néanmoins, nous avons conçu les différents cas proposés pour faire réagir les enseignants comme s'ils étaient réellement confrontés à ces situations de classe et nous avons estimé que leurs réponses pouvaient rendre compte de dilemmes et de formes de pilotage. C'est d'ailleurs pourquoi, dans la conception du questionnaire, nous avons choisi de ne pas nous contenter des seuls choix fermés, mais nous avons demandé aux répondants de justifier librement leurs choix.

De même, les logiques contradictoires décrites par Butlen et al. (2002) concernaient à l'origine les pratiques des professeurs débutants en éducation prioritaire, en mathématiques. Nous les avons néanmoins empruntées car le dilemme principal sur lequel nous avons fondé nos analyses (faire avancer le programme dans le temps

imparti sans renforcer l'écart entre les élèves) est, de notre point de vue, au cœur des pratiques enseignantes et fonde, en grande partie, les logiques retenues.

2.2. Méthode d'analyse de la classification exemplifiée avec l'analyse de la classe 1

L'analyse des classes issues du traitement statistique procède en trois étapes : l'étape 1 vise à identifier les thèmes récurrents qui apparaissent dans les justifications, l'étape 2 tente d'établir le profil des individus de la classe et l'étape 3 propose une caractérisation du point de vue des stratégies et des croyances que semblent adopter les membres de cette classe. Voyons maintenant, plus en détail - et pour une classe - la façon dont se déploie chacune de ces trois étapes. Ces trois étapes seront reproduites pour chacune des cinq classes.

2.2.1 Étape 1 : recherche de récurrence des thèmes de la classe 1

L'ensemble des justifications des dix individus-barycentres a d'abord été regroupé et ce, pour chacune des réponses au questionnaire qu'ils partagent (ainsi pour la classe 1, les enseignants partagent cinq réponses et plus précisément : cas 1. réponse 3 ; cas 3. réponse 1 ; cas 6. réponse 2 ; cas 7. réponse 2 et cas 17. réponse 1).

Nous avons ensuite tenté de mettre au jour, dans les justifications, une récurrence de thèmes et ce pour chacune des réponses (les cinq réponses partagées pour la classe 1). Ces thèmes ont été repérés grâce à un étiquetage manuel (surlignage, soulignage, usage de caractères gras). Nous avons observé que les justifications des enseignants étaient le plus souvent exprimées sous une forme prescriptive. Ce qui les amène à énoncer des règles, des recommandations, voire des interdictions ou des impossibilités. Lors de la formulation de ces thèmes, nous avons conservé cette tonalité prescriptive qui semble relever de de ces formes d'injonction que les enseignants se font à eux-mêmes.

2.2.2 Étape 2 : profil des individus-barycentres de la classe 1

Dans cette étape, il s'est agi de procéder à une sorte de mise en narration de leurs justifications, guidée par les thèmes récurrents décelés chez les 10 individus-barycentres. Un court descriptif du profil des individus-barycentres de la classe a ainsi été produit qui articule des traits caractéristiques et saillants avec des extraits de justifications. C'est un premier niveau d'analyse qui correspond à une mise en forme des données et ce, dans une visée synoptique.

2.2.3 Étape 3 : caractérisation du profil des individus-barycentres de la classe 1

Pour saisir la nature et l'éventuelle variation des croyances cristallisées dans les justifications des individus-barycentres, nous avons mobilisé, d'une part, les notions de logique (Butlen et al., 2002) et de mode de pilotage (Wanlin et Crahay, 2012) qui nous ont permis d'identifier certaines stratégies et, d'autre part, les notions d'hétéro et auto-prescriptions (Rayou, 2014) qui nous ont aidées à formaliser certaines croyances associées à ces stratégies. Dans cette étape 3, il s'est agi de répondre à la question de savoir comment les enseignants de cette classe tentaient de résoudre le dilemme « faire avancer le programme, sans abandonner les plus faibles ».

In fine, cette méthodologie d'analyse mixte qui associe la dimension quantitative (construction des classes) à la dimension qualitative (analyse de discours des justifications des individus-barycentres pour chaque classe) représente une contribution à la mise au jour et à l'étude des déterminants de l'action enseignante et notamment ceux concernant la gestion de certaines contraintes de métier.

Nous présentons ci-dessous les résultats de notre analyse pour chacune des cinq classes.

3. Résultats des analyses de la classification

3.1. Caractéristiques de la classe 1

La présentation suivante concerne la classe 1 dont nous détaillons les trois étapes de l'analyse. Le lecteur peut ainsi mieux comprendre comment nous avons procédé. Pour les autres classes, nous présenterons chaque étape de manière synthétique.

3.1.1. Étape 1 : recherche de récurrence des thèmes

L'analyse statistique met au jour les réponses suivantes. Elles sont emblématiques de la classe 1.

7.2 Le professeur divise la classe en groupes de niveau

17.1 Le professeur donne des exemples selon le niveau des élèves

3.1 Le professeur corrige collectivement l'exercice

6.2 Le professeur évite de solliciter ceux qui savent

1.3 Le professeur interrompt le travail et renvoie la question à la classe

Nous avons identifié, grâce à un étiquetage manuel, les thèmes récurrents partagés par les individus-barycentres de la classe 1 pour chacune de ces cinq réponses emblématiques.

Réponses	Thème(s)
7.2 Le professeur divise la classe en groupes de niveau	- Il ne sert à rien d'avancer si la notion n'est pas acquise ni maîtrisée. - Raccrocher au plus vite les élèves en difficulté pour ne pas creuser l'écart. - Ne pas empêcher les élèves plus forts d'avancer
17.1 Le professeur donne des exemples selon le niveau des élèves	- Faire alterner la diversité des formes d'aide selon les élèves et les objectifs. - Laisser plus de temps ne sert à rien si les élèves sont bloqués.
3.1 Le professeur corrige collectivement. l'exercice	- Comprendre les raisons d'un travail non fait. - Vérifier la compréhension par sollicitation directe des élèves qui n'ont pas fait le travail. - Aucun exercice ne doit être donné à la maison.
6.2 Le professeur évite de solliciter ceux qui savent	- Laisser la parole à ceux qui ne connaissent pas la réponse puis laisser dire ceux qui savent. - Faire émerger les représentations de tous les élèves.
1.3 Le professeur interrompt le travail et renvoie la question à la classe	- Rester centré sur les objectifs de la leçon. - Le professeur doit expliciter certains éléments en amont pour ne pas bloquer le travail des élèves. - Tout texte soumis à un travail de groupe doit être éclairci au niveau du sens des mots inconnus.

Tableau 1. *Thèmes récurrents dans les justifications des réponses 7.2, 17.1, 3.1, 1.3, 6.2 pour la classe 1.*

3.1.2. Étape 2 : profil des individus-barycentres

Nous pouvons maintenant, guidés par cet ensemble de thèmes récurrents, tenter d'établir le profil des individus-barycentres de la classe 1.

Ces professeurs visent l'inscription de tous les élèves dans les apprentissages et prennent appui sur ces derniers pour construire les savoirs. Ils sont sensibles à l'expression de tous les élèves, notamment ceux qui ne savent pas « si la bonne réponse est donnée par un enfant, les autres se tairont et on n'aura pas les hypothèses/préjugés » (CMA16), ainsi qu'à leurs représentations initiales. « J'interroge le reste de la classe pour faire émerger les représentations premières des élèves » (BD9). Ils sont attentifs aux élèves les plus fragiles, « différencier en fonction du niveau des acquis afin que chaque groupe progresse à son rythme et ne soit pas mis en difficulté » (MB2), pour les raccrocher au plus vite afin de ne pas creuser l'écart, « raccrocher au plus vite les élèves qui reviennent sur la notion de sujet-verbe dès qu'ils la maîtrisent afin de ne pas creuser un fossé entre les élèves » (BD17). Pour ces professeurs, il importe que la notion à acquérir soit bien maîtrisée avant d'avancer : « Il ne sert pas à grand-chose d'avancer quand les bases ne sont pas acquises » (BA22). Ils s'attachent à vérifier la compréhension des élèves qui n'ont pas fait le travail : « je vérifie (pourquoi) les raisons pour lesquelles les élèves n'ont pas fait l'exercice : négligence ou incompréhension » (MB2). Pour autant, ils veillent à ne pas freiner les bons élèves : « Il s'agit aussi de différencier pour les bons élèves » (BD6). « D'un autre côté il ne faut pas empêcher les autres élèves d'avancer et de poursuivre l'apprentissage des notions à aborder » (BD17).

Ces professeurs organisent alors des groupes de niveau tout en considérant l'alternance de la diversité des formes d'aide selon les élèves et les objectifs : « Tout est donc envisageable en fonction du milieu et des élèves, en fonction de l'objectif visé, l'enseignant doit choisir le choix le plus pertinent » (BD9), car laisser plus de temps aux élèves en difficulté ne sert à rien s'ils sont bloqués : « Si l'hétérogénéité est importante, le temps supplémentaire ne suffira pas » (CMA4).

Un des enjeux forts pour ces professeurs est le travail d'explicitation en amont pour que les élèves accèdent au sens de l'activité : « Si c'est une notion essentielle pour comprendre la leçon, ça me paraît important que ce soit clair pour toute la classe » (BC8) ; « Pour ne pas bloquer le travail de recherche, je préfère expliciter le vocabulaire inconnu en début de séance » (MB2) ; « Je clarifie le lexique qui peut empêcher la compréhension

du texte » (BD9). De même, il s'agit de rester centré sur les objectifs de la séance : « La compétence « recherche dans le dico » n'est pas l'objet ici » (BD6).

3.1.3. Étape 3 : caractérisation du profil des individus-barycentres

Il apparaît, dans cette narration, que ces enseignants privilégient un pilotage par la cadence selon une logique des apprentissages qui s'attache plutôt à faire comprendre qu'à faire réussir. Pour gérer le dilemme de respecter le rythme des faibles, tout en faisant avancer les forts, ils renoncent à un pilotage par les programmes et favorisent la maîtrise des contenus par tous les élèves. La mise en œuvre d'une diversité de modalités de différenciation est une stratégie préconisée par ces enseignants.

La dimension chronophage d'un tel pilotage est neutralisée en partie par l'attention portée à la dimension collective des apprentissages, au souci de lever en amont les obstacles à la compréhension de la tâche et à la centration sur les objectifs d'apprentissage. Autant d'orientations qui évitent une dilatation du temps de l'enseignement et de l'apprentissage.

Nous pouvons, maintenant, en appui sur la catégorisation de Rayou (2014), redéfinir, pour cette classe, les croyances qui orientent leur action. Afin de répondre à l'hétéro-prescription descendante (vulgate de l'école émancipatrice et démocratique, idéal de l'école républicaine) et ascendante (doxa de l'égalité des chances), afin également de réduire dilemmes et incertitudes, ces enseignants s'auto-prescrivent des succédanés de préconisations liés aux courants de l'apprentissage explicite et de la différenciation pédagogique.

La mobilisation de ces notions-outils nous permet, in fine, d'une part, de dégager certaines stratégies qui permettent aux enseignants de cette classe 1 de gérer l'hétérogénéité des élèves et, d'autre part, de construire un premier lien entre ces stratégies et les croyances qui pourraient fonder ces stratégies. Le tableau suivant résume ce qui précède et restitue l'analyse interprétative des justifications de individus-barycentre de la classe 1.

Stratégies	Croyances
Appui sur le collectif	<ul style="list-style-type: none"> - École émancipatrice et démocratique - Égalité des chances - Apprentissage explicite et pédagogie différenciée
Réduction préalable des obstacles liés à la compréhension	
Centration sur les objectifs.	
Maintien du niveau d'exigence pour tous.	

Tableau 2. *Stratégies et croyances des individus-barycentres de la classe 1.*

Nous allons, à présent, de manière plus synthétique, rendre compte des résultats obtenus pour les autres classes, à partir des mêmes étapes que celles développées pour la caractérisation des stratégies et croyances des individus de la classe 1.

3.2. Caractéristiques de la classe 2

3.2.1. Étape 1, recherche de récurrence des thèmes

Réponses	Thème(s)
4.2 P fait passer un élève au tableau et exploite sa réponse.	<ul style="list-style-type: none"> - Permettre l'expression et la confrontation des procédures. - Faire interagir les élèves pour construire la procédure la plus pertinente.
12.2 P guide les élèves en difficulté, pose des questions et décompose la tâche en sous tâche.	<ul style="list-style-type: none"> - Décomposer pour mémoriser, puis appliquer. - Simplifier pour faire réussir les élèves.
13.1 P décide de prolonger l'échange.	<ul style="list-style-type: none"> - Favoriser l'interdisciplinarité. - Échanger, interagir pour définir ou pour comprendre.
3.1 P corrige collectivement l'exercice	<ul style="list-style-type: none"> - Veiller à une égalité de traitement pour ne pas augmenter les écarts.
5.1 P fait choisir la conclusion aux élèves	<ul style="list-style-type: none"> - Argumenter pour convaincre et guider si nécessaire. - Laisser aux élèves le choix de la meilleure réponse

Tableau 3. *Thèmes récurrents dans les réponses des individus-barycentres de la classe 2.*

3.2.2 Étape 2, Profils des individus-barycentres de la classe 2

Ces professeurs parient sur l'expression des élèves et sur leurs interactions. C'est en effet via la diffusion de leurs réponses (plutôt de ceux qui ont une réponse incomplète ou qui n'ont pas fait l'exercice) et de leur argumentation que se construiront des procédures ou stratégies opérantes pour tous. Le collectif est alors privilégié pour que « chacun ait le même apport et ne pas creuser/former des inégalités (souvent existantes) » (ACA2). Lorsque des débats sont organisés pour convaincre d'une manière de faire, la procédure de validation peut aller jusqu'au vote.

« Je crée un débat à partir d'une solution (ou plusieurs). Ce débat permet de dégager plusieurs stratégies de résolution » (BC5). « Il me semble plus judicieux de confronter les élèves dans un échange oral où chacun pourra donner son avis (pour ou contre) et passer à un vote, avec arguments et critères de choix bien établis avant » (MB9).

Ces professeurs décident de plutôt prolonger les échanges entre élèves, même si ces derniers les éloignent des objectifs ciblés, mais restent « dans le thème du travail » (MB7). Ces moments sont cruciaux pour la construction de la citoyenneté et pour conserver l'intérêt de tous les élèves. « Si les élèves sont dans le débat, autant en profiter. De plus, ils ne seront pas attentifs à la leçon » (BC9).

« L'attention de la classe s'est déportée sur un problème « citoyen », il me semble très important de tirer profit de ces situations » (CDcPEC3). « On peut partir sur un débat lié à l'instruction civique et morale (même si on dévie de l'objectif de la séance. Pour comprendre l'histoire, il peut être utile de comprendre notre temps » (BC5).

Une des difficultés que ces professeurs rencontrent consiste alors dans leur positionnement, entre position haute et position basse.

D'une part, au cours des débats : « Il faut cependant savoir encadrer le débat afin que ce qui sera énoncé par les élèves soit toujours « vérifié », du moins mis en relation avec le thème » (ACa2). Mais aussi quand les élèves sont sur une fausse route, alors le professeur soit « les guide dans le choix de la conclusion, en retravaillant avec eux la proposition la mieux » (ACa2) soit, quand un exercice recèle des obstacles, pense qu'« il faut simplifier le travail, en décomposant la tâche en sous tâches » (BC6).

3.2.3. Étape 3, caractérisation du profil des individus-barycentres

Ces professeurs privilégient un pilotage managérial dans le sens où ils se préoccupent de « l'organisation sociale des situations d'enseignement-apprentissage » (Wanlin et Crahay, 2012), en s'appuyant sur les interactions entre élèves à partir d'un exemple produit par l'un ou quelques-uns d'entre eux. Faire avancer tout le monde au sein du collectif semble être la solution trouvée où les arguments permettent de convaincre et de trouver une procédure plus efficace. Maintenant un dilemme apparaît car cette manière de faire peut être chronophage. Comment faire lorsque les élèves ne trouvent pas ? Le professeur a alors tendance à prendre la main et à décomposer ou simplifier la situation pour que les élèves réussissent.

On perçoit, dans cette classe 2, la propension des enseignants à mettre au premier plan l'enrôlement des élèves (via l'inter ou la pluridisciplinarité liés à des projets) qui est, selon eux, un élément nécessaire pour ensuite qu'ils acceptent d'endosser la responsabilité des apprentissages. Les moyens organisationnels et interactionnels priment sur les fins d'apprentissage.

À partir des catégorisations de Rayou (2014), nous redéfinissons, pour cette classe 2, les croyances qui orientent leur action. Afin de répondre à l'hétéro-prescription descendante (vulgate où le programme se mène pour le collectif) et ascendante (doxa de ne pas augmenter les écarts entre élèves), ces enseignants, afin de réduire dilemmes et incertitudes s'auto-prescrivent des succédanés de préconisations liés à faire émerger des solutions via les interactions dans le groupe.

Le tableau suivant résume ce qui précède et restitue l'analyse interprétative des justifications des individus-barycentres de la classe 2 en termes de stratégies de gestion de l'hétérogénéité et de croyances associées.

Stratégies	Croyances
Appui sur les interactions entre élèves à partir des productions des élèves.	- L'école se fonde sur un apprentissage collectif ; - Le rôle du professeur est de faire attention à ne pas creuser les écarts ; - Favoriser les interactions entre élèves permet de faire émerger des solutions aux problèmes posés.
Production d'arguments par les élèves pour identifier les procédures les plus efficaces.	
Décomposition ou simplification de la tâche pour faire réussir tous les élèves.	

Tableau 4. *Stratégies et croyances des individus-barycentres de la classe.*

3.3 Caractéristiques de la classe 3

3.3.1 Étape 1, recherche de récurrence des thèmes

Réponses	Thème(s)
2.2 Le professeur apporte lui-même la réponse aux questions de compréhension fine.	- Agir quand les élèves ne suivent pas : arrêter la séance ou donner la réponse quand les élèves ne suivent pas.
15.1 Le professeur établit d'emblée un rapprochement avec le mot qu'ils connaissent le mieux.	- Privilégier une explication rapide pour faire avancer la séance plutôt que de laisser les élèves chercher seuls.
7.3 Le professeur continue avec toute la classe un travail sur la proposition relative et diffère un travail spécifique avec les élèves en difficulté.	- Refaire avec ceux qui ne savent pas.

Tableau 5. *Thèmes récurrents dans les réponses des individus-barycentres de la classe 3.*

3.3.2. Étape 2, profils des individus-barycentres de la classe 3

Ces professeurs ont pour ambition de faire agir les élèves, tout en conservant les contenus qu'ils ont prévus : ils endossent, pour ce faire, une position haute, mais sans l'assumer pleinement. Ils le font « par défaut » (MB6, GA3, CMA18), « parce que la situation n'avance pas » (GA3). Ils peuvent alors « mettre en mots les stratégies que j'utilise pour comprendre un texte » (ACa1), propos tout à fait partagés par ACa11 et NA13 : « le maître peut apporter lui-même les réponses, montrer ce qu'il a compris et pourquoi ». Ces professeurs privilégient le collectif d'abord, même si un travail de remédiation (les termes refaire, réviser, remédier, rappeler, reprendre, sont plusieurs fois usités) pourra ensuite, en aval être apporté aux élèves les plus faibles. « Ces élèves pourront revoir les notions ultérieurement » (MB6) ; « je reprendrai avec ceux-là pour les aider à dépasser leurs difficultés » (ACa1). Ces professeurs tentent aussi de faire du lien entre les apprentissages. Ainsi, dans le vocabulaire, un travail sur les familles de mots est privilégié pour ne pas laisser élèves s'égarer avec des outils trop complexes comme le dictionnaire, ne pas perdre de temps et « rapidement éclaircir les élèves sur le sens de certains mots » (BD15) ; où il est « important pour cet élève d'avoir une réponse immédiate » (NA13).

3.3.3. Étape 3, caractérisation du profil des individus-barycentres

Ces professeurs ont le souci de ne pas laisser les élèves s'égarer dans des situations qu'ils ne maîtrisent suffisamment ni ne comprennent. Ils envoient alors de nombreux signes aux élèves, même s'ils le font par défaut. On perçoit ici un dilemme : ces professeurs préféreraient laisser les élèves chercher, mais, quand ça ne fonctionne pas, ils montrent. Le collectif est d'abord activé puis, selon les performances des élèves, une remédiation est proposée aux plus faibles, pas à pas, pour résoudre leurs difficultés. Il vaut mieux, pour ces professeurs, délaissé le difficile et le complexe. La notion de pré requis est activée en creux : on ne peut travailler une notion complexe si des notions plus simples ne sont pas déjà là. Ces professeurs ne privilégient pas la multiplication des outils (ainsi le dictionnaire est trop chronophage, il vaut mieux donner directement la réponse).

Afin de répondre à l'hétéro-prescription descendante (vulgate où les apprentissages ne se font pas à pas du plus simple au plus complexe) et ascendante (doxa de remédier a posteriori), ces enseignants, afin de réduire dilemmes et incertitudes, s'auto-prescrivent des succédanés de préconisations qui amènent ces professeurs à donner la réponse quand les élèves sont perdus.

Le tableau suivant résume ce qui précède et restitue l'analyse interprétative des justifications des individus-barycentres de la classe 3.

Stratégies	Croyances
Activation du collectif pour faire un tri entre les élèves qui suivent et ceux qui ont des difficultés. Remédiation proposée aux plus faibles. Apprentissage par imitation, s'il le faut, pour ne pas perdre de temps.	- Les apprentissages se font de manière linéaire et cumulative sur la base des pré requis. - Pendant la leçon, tous les élèves doivent avancer au même rythme : il est possible de montrer comment il faut faire aux élèves en difficulté puis de procéder à une remédiation <i>a posteriori</i> . - Le professeur peut prendre une position haute dès qu'il le faut.

Tableau 6. *Stratégies et croyances des individus-barycentres de la classe 3*

3.4. Caractéristiques de la classe 4

3.4.1 Étape 1, recherche de récurrence des thèmes

Réponses	Thème(s)
2.3 L'enseignant simplifie les questions prévues.	- Donner la priorité à la compréhension de tous les élèves car il existe différents niveaux de compréhension / apprentissage.
3.2 (Suite à des devoirs non faits par certains élèves), l'enseignant improvise aussitôt une courte séance d'exercices sur l'accord sujet verbe.	- Il faut compenser ce qui n'a pas été fait à la maison. - Tous les élèves doivent comprendre. - Aucun exercice ne doit être donné à la maison.
14.2 L'enseignant privilégie l'autre roman	- La transversalité des apprentissages est importante, mais il faut veiller à respecter les objectifs fixés.
18.2. L'enseignant utilise le temps de consolidation à l'emploi du temps, pour mettre les élèves dans des situations complexes.	- Distinguer la mémorisation de la consolidation qui peut se faire à travers la confrontation à des situations complexes.

Tableau 7. *Thèmes récurrents dans les réponses des individus-barycentres de la classe 4.*

3.4.2. Étape 2, profil des individus-barycentres de la classe 4

Ces professeurs sont soucieux que tous leurs élèves apprennent et comprennent. Ils préfèrent donc majoritairement simplifier les questions prévues (cas 2) ou improviser une courte séance (cas 3). Cela se retrouve dans des justifications de type « il me semble important que tous les élèves soient en mesure d'accéder au sens et de participer à l'activité » (BC4) ou « c'est une manière de faire que tout le monde s'exerce malgré tout » (BA10) ou encore « le travail doit être fait en classe pour que l'enseignant puisse s'assurer de la compréhension de tous » (BD14). Ils récusent l'idée de « faire pour faire » et estiment que « « faire pour faire » nuit au développement des compétences de l'enfant » (BD19) ou que l'on ne doit pas « « faire de la transversalité » pour « faire de la transversalité » » (BD14).

Les professeurs de cette classe font souvent référence à des niveaux/degrés de compréhension et semblent considérer que les apprentissages se réalisent par étapes successives et incontournables. Ils l'expriment par des justifications telles que « j'interromps la séance pour la reprendre à un autre moment. Certaines notions auront eu le temps de mûrir et les réponses pourront peut-être venir » (BA10) ou « la simplification des questions peut permettre d'atteindre un 1er niveau de compréhension qui devra être approfondie dans une séance ultérieure » (NA8) ou encore « avant de passer à la lecture fine du texte, il faut s'assurer que les élèves aient tous une compréhension globale du texte avant de passer à une compréhension fine, puis à l'interprétation. Je différerai donc le travail sur la compréhension fine » (BD14).

Ils revendiquent également un fort souci d'équité et de justice scolaire qui se traduit dans des justifications telles que : « mémoriser les leçons est un apprentissage non toujours naturel qui doit être accompagné : « apprendre à apprendre » » (NA6) ou « Travail écrit à la maison = iniquité » (CMA14).

3.4.3. Étape 3, caractérisation du profil des individus-barycentres

Ces professeurs sont soucieux que tous leurs élèves apprennent et comprennent. Ils préfèrent donc simplifier les questions prévues ou improviser une courte séance pour permettre à tous d'avancer. Ils récusent le « faire

pour faire » et veillent à adapter leur enseignement à tous les élèves. Ils semblent considérer que les apprentissages se réalisent dans le temps, par étapes successives et incontournables (pré requis) et veillent donc à respecter ces étapes en reportant éventuellement ce qui était prévu. Ils revendiquent également un fort souci d'équité et de justice scolaire et sont très opposés aux devoirs à la maison qu'ils trouvent inéquitables et pas conformes aux prescriptions institutionnelles.

Ces professeurs ont un souci marqué pour les élèves faibles et ne semblent pas franchement se soucier des « bons » élèves qui eux, franchissent toutes les étapes sans difficulté. Les directives de ces professeurs pourraient être : « respectons les étapes pour avancer » ou « défense de donner des devoirs, c'est une source d'iniquité ».

Stratégies	Croyances
L'apprentissage se fait pas à pas et par paliers successifs.	- École du collectif : tout le monde doit avancer en même temps ;
Pour tenir ses objectifs et faire avancer la classe, ne pas hésiter à simplifier.	- L'égalité des chances nécessite de s'adapter aux différents niveaux de compréhension des élèves ;
Il faut s'adapter au niveau de tous les élèves.	- Les devoirs à la maison sont source. d'inégalité.

Tableau 8. *Stratégies et croyances des individus-barycentres de la classe 4.*

3.5. Caractéristiques de la classe 4.

3.5.1 Étape 1, recherche de récurrence des thèmes

Réponses	Thème(s)
11.2. L'enseignant interrompt le travail et distribue aux élèves un autre texte littéraire disponible dans la classe.	- Il faut distinguer les finalités et les enjeux entre l'oral et l'écrit dans l'activité des élèves.
6.1. L'enseignant donne la parole à Théo et Justine.	- Il faut considérer les relations individus / groupes / classe entière pour dégager le savoir. - Il n'est pas forcément utile de faire émerger les représentations de tous les élèves. Partager le savoir entre les élèves.
3.3. Certains élèves n'ont pas fait leurs devoirs. L'enseignant demande à ces élèves de faire l'exercice à un autre moment de la journée.	- Responsabiliser les élèves. - Faire comprendre aux élèves qu'ils doivent faire ce qui est attendu.
2.1 L'enseignant s'appuie sur les bons élèves pour obtenir les réponses aux questions de compréhension fine.	- Les élèves en difficultés peuvent apprendre des bons élèves.
14. 1. L'enseignant choisit le roman sur le moyen-âge.	- La transversalité des apprentissages est importante, mais il faut veiller à respecter les objectifs fixés.

Tableau 9. *Thèmes récurrents dans les réponses des individus-barycentres de la classe 5.*

3.5.2. Étape 2, profil des individus-barycentres de la classe 5

Ces professeurs sont soucieux de maintenir ce qui a été prévu, mais pas au détriment des élèves en difficulté. Quand ils s'aperçoivent que les élèves ont oublié leur livre (cas 11), ils préfèrent leur fournir un autre texte littéraire plutôt que de lire le chapitre à haute voix car « un travail oral pour répondre aux questions semble difficile sans le texte sous les yeux » (NA5) et que si « la séquence est consacrée à la lecture du roman, il n'y a donc pas d'intérêt à ce que l'enseignant lise le texte » (ACA5). De même, lorsque plusieurs élèves n'ont pas fait leurs devoirs à la maison (cas 6), ces professeurs leur demandent de faire l'exercice à un autre moment pour « voir ce qui a pu les bloquer pour reprendre » NA7 ou « permettre à ces élèves de se confronter à l'exercice avant la correction » BD1. Lorsqu'une séance s'enlise (cas 2), ces professeurs choisissent majoritairement de s'appuyer sur les bons élèves pour obtenir les réponses souhaitées car « cela permet pour les bons élèves de valider leurs réponses » (NA7) ou de « mettre en valeur la connaissance des bons élèves » (SA11). Ils veillent néanmoins à ce que ce choix ne soit pas au détriment des élèves en difficulté et l'expriment en rajoutant que c'est pour permettre « aux autres (élèves) d'avoir accès au raisonnement qui a permis de trouver » ou de générer

« une interaction et une écoute positive dans les deux sens » (SA11). Ce souci de ne pas oublier les élèves en difficulté se retrouve également dans des choix de réponse aux cas qui ne sont pas unanimes, même si une des réponses est statistiquement retenue comme majoritaire (cas 14, cas 6 et cas 2). Ces professeurs ont également exprimé la nécessité de cohérence et de sens des activités travaillées en classe. Pour justifier le fait qu'ils préfèrent interrompre le travail et distribuer un autre texte littéraire dans le cas 11, ils précisent qu'« un travail oral pour répondre aux questions semble difficile sans le texte sous les yeux » (NA5) ou « la discussion sur le sens du texte pourrait être compromise » (BD1). Par ailleurs, une orientation spécifique des justifications concernant le cas 3 (devoir à la maison non fait par certains) se dégage parmi les professeurs les plus proches du barycentre de cette classe. Il s'agit de l'idée de faire comprendre à leurs élèves l'enjeu des devoirs donnés que l'on retrouve dans les justifications de GA6 (« peuvent comprendre l'importance des devoirs dans l'entraînement »), de CMA11 (« comprendre qu'ils doivent faire le travail demandé de manière régulière ») et de ACA5 (« responsabiliser ces élèves par rapport « au devoir » »).

3.5.3. *Étape 3, caractérisation du profil des individus-barycentres*

Ces professeurs sont soucieux de maintenir ce qui a été prévu, mais pas au détriment des élèves en difficulté, ce qui peut les amener à choisir de simplifier les tâches prévues ou à reporter à un autre moment un travail prévu et non fait en devoir à la maison. À propos des devoirs, ils ne les contestent pas et estiment même qu'ils peuvent être un enjeu d'apprentissage pour les élèves. Ces professeurs veillent à proposer un enseignement qui s'inscrit dans une certaine cohérence pédagogique. Pour surmonter le dilemme de réaliser les objectifs qu'ils se fixent en termes d'apprentissages, sans négliger les élèves les plus en difficultés, ils conçoivent de s'appuyer sur les « bons » élèves en arguant que cela permettra une interaction fructueuse entre pairs et une mise en valeur des connaissances de ces derniers.

Pour ces professeurs, chacun (le maître, les bons et les mauvais élèves) a sa place pour faire avancer les apprentissages.

Stratégies	Croyances
Maintien de ce qui a été prévu sans oublier les plus faibles.	<ul style="list-style-type: none"> - École émancipatrice et démocratique : les apprentissages doivent faire sens pour tous les élèves. - Égalité de tous : chacun participe à l'avancée des savoirs. - Faire comprendre aux élèves l'enjeu des activités scolaires.
Simplification des tâches.	
Appui sur les bons élèves.	

Tableau 10. *Stratégies et croyances des individus-barycentres de la classe 5.*

4. Analyse comparative des cinq classes : tendances communes et singularités

Cette analyse vise, dans un premier temps, à mettre en perspective les différentes stratégies mise en œuvre par les enseignants des cinq classes pour faire avancer le temps didactique, en fonction de leurs visées respectives. Dans un second temps, nous tenterons de poser l'hypothèse d'une relation entre ces stratégies et les croyances associées. Si dans les cinq classes, les professeurs expriment un souci de cadence, c'est-à-dire d'avancée du temps des apprentissages, les moyens qu'ils mettent en œuvre et donc les stratégies qu'ils engagent diffèrent en partie. Nous avons en effet mis au jour des tendances communes, mais aussi quelques désaccords entre les classes.

Faire s'exprimer tous les élèves vs faire s'exprimer quelques-uns

Dans les cinq classes, les professeurs entendent donner une place forte à l'expression des élèves (dont le débat pour la classe 2), mais ce ne sont pas aux mêmes élèves qu'ils donnent la parole : plutôt à ceux qui savent, pour la classe 5, et à ceux qui ne savent pas, pour les classes 1 et 2. Faire s'exprimer les élèves, c'est pour la classe 1, accéder à leurs représentations, mais pour la classe 2, c'est encourager l'adhésion des élèves aux apprentissages.

Maintenir les objectifs vs privilégier le cheminement des élèves

Certains enseignants préfèrent se centrer sur les objectifs d'apprentissage (classe 1 et 4) ou maintenir ce qui est prévu (classe 5), alors que pour la classe 2, la tendance est plutôt de privilégier les projets et le pluridisciplinaire.

Faire avancer le collectif vs privilégier les groupes

Les professeurs des classes 2, 3 et 4 vont, très clairement, privilégier un enseignement collectif et, par conséquence, avoir tendance à simplifier les tâches pour permettre à tous les élèves d'avancer au même rythme. Les professeurs de la classe 1, en revanche, mettent plutôt l'accent sur la mise en place de groupes de niveau. Les enseignants de la classe 3 pensent plutôt l'aide a posteriori en organisant des situations de remédiation.

Faire construire les apprentissages par les élèves vs montrer la démarche professorale

L'ensemble des professeurs des cinq classes voudrait privilégier la construction des apprentissages par les élèves, mais ceux des classes 2 et 3 n'hésitent pas à montrer ou dire comment faire, quand les élèves sont en échec.

Faire apprendre de manière linéaire vs faire apprendre de manière non linéaire

Les professeurs des classes 3 et 4 ont une nette tendance à concevoir l'apprentissage comme linéaire, avec la nécessité de pré requis sur lesquels il faut s'appuyer. Pour eux, l'apprentissage se conçoit donc pas à pas.

5. Discussion : mise en relation des croyances et des stratégies de gestion de l'hétérogénéité

Cette analyse comparative nous a permis de formaliser certaines tensions et des contradictions qui se manifestent chez les enseignants de notre échantillon lorsqu'ils tentent de gérer l'hétérogénéité des élèves. Ainsi, les stratégies diverses décelées peuvent être considérées comme des réponses cohérentes à ces contraintes consubstantielles de l'enseignement que doivent prendre en compte les professeurs dans leur exercice quotidien ; notamment la résolution du dilemme majeur interrogé dans cette étude : faire avancer le programme dans le temps imparti sans abandonner les plus faibles. Les résultats concernant la caractérisation des cinq classes ont permis de mettre en lien les stratégies mobilisées avec certaines croyances.

Le tableau suivant reprend de manière synoptique l'ensemble des résultats concernant la caractérisation des 5 classes du point de vue de la mise en relation des stratégies et des croyances associées. Dans ce tableau, nous avons effectué un pas supplémentaire. En effet, nous avons remplacé la notion de croyance (de portée générale) par celle de conception opératoire (de portée plus restreinte et donc plus spécifique). Cette spécification, plus orientée vers la pratique - notée CO - apparaît en gras dans la colonne2.

Ce tableau montre, d'une part que les différentes stratégies de gestion de l'hétérogénéité des élèves fonctionnent en système et d'autre part que ces systèmes de stratégie peuvent être mis en relation avec certaines croyances que l'on peut spécifier sous forme de conceptions opératoires. Nous reviendrons dans la conclusion sur l'intérêt de cette requalification de la notion de croyance.

Ainsi, les conceptions des enseignants relatives à la prise en compte de l'individu au sein du collectif dans la construction commune de la référence (des savoirs visés) pourraient déterminer certaines stratégies d'enseignement. Et de même, il n'est pas interdit de penser que ces différentes stratégies mises en œuvre vont pouvoir renforcer, voire générer certaines conceptions opératoires. Ces résultats nous permettent donc, à ce stade, de poser l'hypothèse d'une relation entre les conceptions opératoires d'enseignement-apprentissage des enseignants et les systèmes de stratégies qu'ils mettent en œuvre dans leur enseignement.

Par ailleurs, les différentes catégories d'enseignants émergeant des cinq classes montrent que si, pour tous, l'avancée collective des apprentissages reste une nécessité, voire une condition d'égalité, les stratégies mises en œuvre (et les conceptions opératoires associées) n'assurent pas forcément un même accès au savoir pour tous ; ce qui a tendance à hypothéquer cette visée égalitaire. En effet, un gradient peut s'établir entre deux pôles : celui de l'apprentissage et celui de la réussite.

CLASSES	STRATEGIES de gestion de l'hétérogénéité des élèves	CROYANCES Conceptions opératoires mobilisées pour la gestion de l'hétérogénéité : CO
1	<ul style="list-style-type: none"> - Appui sur le collectif. - Réduction préalable des obstacles liés à la compréhension. - Centration sur les objectifs. 	<ul style="list-style-type: none"> - École émancipatrice et démocratique. - Égalité des chances. - Apprentissage explicite et pédagogie différenciée. CO : L'enseignant maintient le niveau d'exigence pour tous et prends en compte les obstacles à l'apprentissage.
2	<ul style="list-style-type: none"> - Appui sur les interactions entre élèves à partir des productions des élèves. - L'enseignant guide de manière serrée, pas à pas, quitte à affaiblir les enjeux didactiques par simplification ou décomposition de la tâche. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'école se fonde sur un apprentissage collectif. - Le rôle du professeur est de faire attention à ne pas creuser les écarts. - Favoriser les interactions entre élèves permet de faire émerger des solutions aux problèmes posés. CO : Par son guidage, l'enseignant oriente la réussite des élèves.
3	<ul style="list-style-type: none"> - Limitation des outils et supports. Sur-guidage de l'enseignant : apprentissage par imitation pour ne pas perdre de temps. - Reprise individuelle en différé des tâches échouées. 	<ul style="list-style-type: none"> -Les apprentissages se font de manière linéaire et cumulative sur la base des pré requis. - Pendant la leçon, tous les élèves doivent avancer au même rythme. - Le professeur peut prendre une position haute dès qu'il le faut. CO : La réduction de l'incertitude pendant l'activité et le rôle central de l'enseignant permettent une avancée collective des savoirs.
4	<ul style="list-style-type: none"> - Balisage des étapes de l'apprentissage en proposant une succession de micro-tâches. - Adaptation au niveau des différents élèves. 	<ul style="list-style-type: none"> -L'égalité des chances nécessite de s'adapter aux différents niveaux de compréhension des élèves. CO : Pour que tous les élèves avancent en même temps, les étapes doivent être décomposées en fonction du niveau des élèves.
5	<ul style="list-style-type: none"> - Responsabilisation des élèves, mais appuyés sur les forts pour faire avancer le savoir. - Simplification des tâches pour faire réussir les plus faibles 	<ul style="list-style-type: none"> École émancipatrice et démocratique : les apprentissages doivent faire sens pour tous les élèves. - Égalité de tous : chacun participe à l'avancée des savoirs. CO : Les élèves forts aident les plus faibles à comprendre les enjeux du savoir et à faire avancer le temps didactique.

Tableau 11. *Stratégies, croyances et conceptions opératoires des enseignants par classe.*

Selon les classes, l'enseignant va mobiliser différents types d'appui qui permettront aux élèves d'accéder plus ou moins aux enjeux du savoir, donc à l'apprentissage.

Pour la classe 1, l'enseignant s'appuie sur ce qui fait difficulté dans la notion en jeu (les obstacles). Pour la classe 2, l'appui repose sur une forme de sur-guidage de l'enseignant qui vise à simplifier la tâche. Pour la classe 3, l'appui se porte sur le milieu (l'environnement de travail de l'élève) qui contraint fortement l'activité de l'élève. Pour la classe 4, ce sont les tâches elles-mêmes qui sont plus ou moins découpées et organisées selon le niveau des élèves et enfin, pour la classe 5, l'appui se fait en s'appuyant sur les élèves forts.

Ainsi, en fonction des appuis considérés, la position relative des cinq classes selon l'axe réussite/apprentissage représente pour nous, une manière de rendre compte très synthétiquement, des différentes façons dont les enseignants gèrent le dilemme « hétérogénéité des élèves/avancée du temps didactique ».

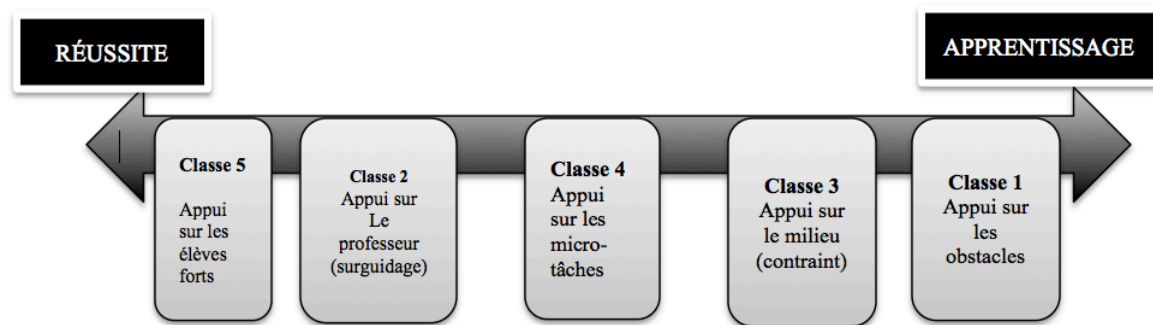


Figure 1. *Stratégies de gestion de l'hétérogénéité selon les 5 classes en fonction des conceptions opératoires des enseignants*

6. Conclusion : des croyances aux concepts en acte

De cette étude, nous retenons plusieurs résultats :

1) il existerait – concernant la question de la gestion de l'hétérogénéité des élèves, non pas un seul type de croyance qui traverserait l'ensemble du métier, mais un ensemble de croyances qui coexistent et s'expriment selon les individus, voire selon les contextes.

2) ces différentes croyances – spécifiées à des conceptions opératoires – sont en lien avec des systèmes de stratégies de gestion de l'hétérogénéité.

3) ces systèmes de stratégie mobilisent plus ou moins les enjeux de savoir et orientent les élèves vers l'apprentissage ou la réussite et ce, à des degrés variables selon les stratégies mobilisées. Ces stratégies vont alors conditionner ce qui est appris et par quels élèves. Ainsi, pourrait se nouer une relation directe entre certaines pratiques enseignantes et la construction ou le renforcement des inégalités scolaires.

Pour autant, nous souhaitons terminer par l'évocation de quelques limites concernant les résultats de notre étude. En effet, il convient de ne pas oublier que chaque professeur a une identité propre qui le caractérise personnellement et qui peut, par certains aspects, s'éloigner voire contredire le groupe auquel il semble se rattacher. On peut également y voir le signe de limites naturelles, inhérentes à toute étude qualitative s'appuyant sur des discours ou pratiques d'individus. Comme le souligne Rogalski (2003), une classe est un environnement dynamique ouvert dans un milieu humain et, en tant que tel, elle ne peut être appréhendée avec exactitude.

Les limites que nous venons d'évoquer sont propres à l'étude que nous avons souhaité mener, conjuguant une approche à la fois quantitative et qualitative. La méthode élaborée pour tenter de caractériser chacune des classes au regard des stratégies de gestion de l'hétérogénéité mises en œuvre par les enseignants s'avère féconde. L'analyse fine des justifications des individus barycentre nous a permis de spécifier ce que nous avons étiqueté de manière très générale « croyances ». Ramenées à une classe de problème d'enseignement (gérer l'hétérogénéité des élèves), ces croyances peuvent s'apparenter à des conceptions que nous avons qualifié d'opératoire (en ce sens qu'elles orientent spécifiquement les pratiques liées à cette classe de problèmes). Nous pouvons, à cet égard, nous tourner vers la théorie des champs conceptuels de Vergnaud (1991) développée par la suite dans le champ de la didactique professionnelle (Pastré, Mayen & Vergnaud, 2006). Cette théorie a pour point de départ l'idée que les conduites des acteurs sont structurées par des schèmes⁴. Le schème repose donc sur un ensemble d'invariants opératoires constitués de concepts et de théorèmes en acte qui se développent dans l'action. Ces invariants peuvent être considérées comme autant de propositions de portée locale, plus ou moins implicites et tenues pour vraies par les acteurs, même si elles peuvent s'avérer fausses (Vergnaud, 2001).

⁴ Un schème se définit par l'organisation invariante de la conduite pour une classe de situations données (Vergnaud, 1991).

Cette étude basée sur la caractérisation des 5 classes et l'analyse des justifications nous a obligé à travailler à un grain plus fin. Cette granularité nous amène à requalifier la notion de croyance qui relève d'un niveau général.

Dès lors qu'il s'agit de considérer des pratiques, au travers des stratégies d'enseignement, il nous paraît plus adéquat de parler de conceptions opératoires pour nous entendre sur la notion des concepts en acte, telle que décrite par Vergnaud (1991).

Pour autant, si la méthode utilisée dans cette étude, nous a permis de saisir certains de ces concepts en acte relatifs à la gestion de l'hétérogénéité, ce ne sont là que des tendances qu'il va falloir soumettre à l'épreuve de la réalité du terrain. Il va s'agir – sur les pistes ici dégagées – d'engager des études qualitatives propres à repérer les pratiques effectives des enseignants en classe et à les croiser avec les discours des praticiens sur leur action.

Ces résultats, bien qu'incomplets témoignent néanmoins de la nécessité d'œuvrer à l'élaboration d'outils méthodologiques adaptés à ces approches mixtes qu'il nous semble indispensable de développer aujourd'hui, si l'on veut saisir les logiques d'action des enseignants dans le cadre des pratiques différenciatrices.

Références bibliographiques

- Baxandall, M. (1985). *Les formes de l'intention*. Éditions Jacqueline Chambon : Nîmes.
- Butlen, D., Peltier-Barbier M.L. et Pézard, M. (2002). Nommés en REP, comment font-ils ? Pratiques de professeurs d'école enseignant les mathématiques en REP. Contradictions et cohérences. *Revue Française de Pédagogie*, 140, 41-45.
- Costa, P. S., Santos, N. C., Cunha, P., Cotter, J. and Sousa, N. (2013). The use of multiple correspondence analysis to explore associations between categories of qualitative variables in healthy ageing. *Journal of Aging Research*. <http://dx.doi.org/10.1155/2013/302163>
- Marlot, C. (2009). Glissement de jeu d'apprentissage scientifiques et épistémologie pratique de professeurs au CP. ASTER n° 49. Enseignements scientifiques et techniques dans la scolarité obligatoire. Paris : INRP. 109-136.
- Marlot, C. & Toullec-Théry, M. (2014). Normes professionnelles et épistémologie pratique de l'enseignant: un point de vue didactique. *Revue canadienne de l'éducation (RCE) / Canadian Journal of Education (CJE)*, 37 : 4. En ligne www.cje-rce.ca <http://journals.sfu.ca/cje/index.php/cje-rce>.
- Pastré, P., Mayen, P. & Vergnaud, G. (2006). La didactique professionnelle, *Revue française de pédagogie* (154), 145-198.
- Piquée, C. et Sensevy, G. (2007). Lecture au cours préparatoire : une analyse empirique des choix didactiques et pédagogiques. *Repères*, 36, 231-246.
- Rayou, P. (2014). Prescriptions et réalités du travail enseignant. Impasses et ouvertures de l'accompagnement en formation. In L. Paquay, Ph. Perrenoud, M. Altet, J. Desjardins, J. & R. Etienne (Ed.). *Travail réel des enseignants et formation. Quelle référence au travail des enseignants dans les objectifs, les dispositifs et les pratiques ?* Bruxelles : De Boeck.
- Rogalski, J. (2003). Y a-t-il un pilote dans la classe ? Une analyse de l'activité de l'enseignant comme gestion d'un environnement dynamique ouvert. *Recherches en Didactique des Mathématiques*, 23(3), 343-388.
- Sensevy, G., Maurice, J-J., Clanet, J. et Murillo, A., (2008). La différenciation passive didactique : un essai de définition et d'illustration. *Les dossiers des sciences de l'éducation*, 20, 105-122.
- Sensevy, G. (2007). Des catégories pour décrire et comprendre l'action didactique, in G. Sensevy & A. Mercier (dir.). *Agir ensemble : l'action didactique conjointe du professeur et des élèves*. Rennes : Presses Universitaires de Rennes.
- Sensevy, G. (2011). *Le sens du savoir*. Bruxelles : De Boeck.
- Vergnaud, G. (1991). La théorie des champs conceptuels, *Recherches en Didactique des Mathématiques*, vol.10 n°2-3, pp.133-169
- Vergnaud, G. (2001). Forme opératoire et forme prédicative de la connaissance, Conférence publiée dans les *Actes du Colloque GDM-2001* Jean Portugais (Ed) La notion de compétence en enseignement des mathématiques, analyse didactique des effets de son introduction sur les pratiques et sur la formation.
- Wanlin, P. et Crahay, M. (2012). La pensée des enseignants pendant les interactions en classe. Une revue de la littérature anglophone. *Éducation & Didactique*, 6 (7), 9-46.