

SUPPORTS, MODALITES DE TRAVAIL SCOLAIRES ET INEGALITES D'APPRENTISSAGE

Élisabeth **BAUTIER**

CIRCEFT-ESCOL, Université Paris 8

bautier@wanadoo.fr

Stéphane **BONNÉRY**

CIRCEFT-ESCOL, Université Paris 8

stephane.bonnery@univ-paris8.fr

Résumé

Les manuels scolaires d'élémentaire et du collège sont étudiés en tant que supports de l'activité de l'élève, qui matérialisent des formes de raisonnement que l'apprenant doit réactiver pour apprendre. Ils ont évolué depuis 1945, dans le sens d'une plus grande élévation des exigences intellectuelles et culturelles qu'ils requièrent pour être compris dans la perspective des savoirs à acquérir. Ils comportent ainsi des textes et documents qui relèvent de systèmes sémiotiques plus diversifiés, visent et intègrent des savoirs notionnels et conceptuels qui découlent des savoirs savants en même temps que des connaissances ordinaires, tout en formulant de manière moins synthétique et explicite ce qui doit être su pour que l'élève le construise. Simultanément, les manuels ont progressivement cadré moins étroitement et linéairement l'activité des apprenants, pour solliciter la réflexion, mais l'ont fait de façon très opaque, laissant les socialisations familiales piloter davantage la lecture de tels supports. Ainsi, la période historique d'unification du premier degré et du collège ayant conduit à la massification du lycée n'a pas seulement confronté un public nouveau à des exigences autrefois réservées à une minorité, mais a vu s'accroître ces exigences faites à tous. C'est un des éléments qui contribue à expliquer la persistance des inégalités malgré la démocratisation scolaire. Inégalités d'autant plus grandes que devant la difficulté d'une grande partie des élèves, en réalité les exigences s'affaiblissent et sont donc différenciées selon les publics scolaires.

Mots clés

supports pédagogiques ; manuels ; inégalités scolaires

Étudier les supports pour comprendre les inégalités d'apprentissage

Nous présentons ici les résultats d'un chantier de travail sur les supports pédagogiques écrits, conduit dans notre équipe de recherche, dans lequel l'étude des manuels et de leurs usages différenciateurs en école élémentaire et collège est mise en relation avec celle d'autres supports tels que les fiches pédagogiques en maternelle (Bautier, dir., 2006 ; Joigneaux, 2015a)¹, les lecteurs numériques d'écoute en cours d'éducation musicale au collège (Eloy, 2015), ou sur les albums de littérature de jeunesse (Bautier, Crinon, Delarue & Marin, 2012 ; Bonnéry, 2010, 2015b). Ce chantier porte à la fois sur l'étude des formes de discours scolaires et du caractère « composite » des supports actuels (Bautier & al, 2012 ; Bautier & Delarue-Breton, 2014), sur l'évolution diachronique du niveau de complexité de l'activité que les élèves doivent conduire pour apprendre (Bonnéry, 2011 ; Lavieu-Gwozdz & Richard-Principalli, 2014 ; Joigneaux, 2015b), et sur la comparaison entre supports d'enseignements et les épreuves d'évaluation comme PISA, la logique de celles-ci influençant celle de ceux-là (Bautier, Crinon, Rayou & Rochex, 2006). En plus de l'étude de ce que les supports constituent comme espace de possible pour l'activité, nous étudions également les inégalités qui peuvent résulter de l'usage différencié qu'en font les enseignants (Bonnéry, Crinon & Simons, 2015), les élèves (Bonnéry, Crinon & Simons, 2016), ou les familles (Kakpo, 2012).

Un ouvrage récent (Bonnéry, dir., 2015a) a rassemblé différentes contributions qui donnent à voir la cohérence de ce chantier, le lecteur pourra s'y reporter pour ce qui concerne d'autres dimensions que les manuels et leurs usages en classe. C'est ce dernier aspect que nous développerons ici, en reprenant de larges extraits de l'introduction et du premier chapitre (co-écrit avec Séverine Kakpo) de ce livre, avec l'aimable autorisation des éditions La Dispute. Le lecteur curieux des autres volets de ce chantier pourra se reporter aux autres chapitres de l'ouvrage.

Si nous en sommes venus à nous intéresser aux supports pédagogiques sous ces différents angles, c'est que nos travaux précédents sur la construction des inégalités scolaires, avec ceux de bien d'autres chercheurs², avaient exploré les activités socialement différenciées des élèves récurrentes dans divers contextes d'observation, ainsi que les types récurrents de pratiques enseignantes, et qu'il nous semblait maintenant important de comprendre ce qui participe à ces récurrences. En effet, si des pratiques similaires se retrouvent en partie (malgré des différences) chez des enseignants aux trajectoires sociales et scolaires très variées et aux convictions pédagogiques dissonantes (Rochex & Crinon, dir., 2011), des explications pourraient être avancées par la formation qu'ils ont reçue par exemple, mais aussi, et c'est la voie que nous avons choisie, par les instruments qu'ils ont à leur disposition.

Ces supports sont donc envisagés à une échelle intermédiaire, méso-sociologique, entre les constats à l'échelle macro-sociologique (statistiques sur les inégalités sociales de réussite selon l'origine sociale par exemple) et les observations dans la classe, à l'échelle micro-sociologique. Il s'agit d'identifier les formes d'activité et de raisonnement que le support matérialise par ses prescriptions et son organisation interne, et qu'il permet (sous conditions de pré-requis), encourage ou tolère, au travers des formes de « cadrage » (Bernstein, 2007) qu'il opère de l'activité de l'élève et de l'enseignant, sur des aspects plus ou moins pertinents pour apprendre les savoirs en jeu.

¹ Ces résultats sont confirmés et poursuivis dans des recherches d'autres laboratoires (Durler, 2016 ; Richard-Bossez, 2016).

² Si nous insistons ici sur les déclinaisons de ce chantier dans notre équipe, l'ouvrage situe bien davantage celui-ci dans le paysage de la recherche en éducation, à la croisée entre sociologie, didactiques, histoire, psychologie et études littéraires, avec une importante bibliographie thématifiée, impossible à évoquer ici (Bonnéry, dir., 2015a).

La dimension « écrite » du support est ici déterminante car on sait que les curriculums scolaires, dans les sociétés fortement et anciennement scolarisées, et dans l'école française en particulier, sont particulièrement porteurs des logiques de la « littératie » au sens décrit par Goody (1979, 2007). On désigne là les logiques de raisonnement propres à des formes bien spécifiques de la culture écrite, réflexives sur les activités elles-mêmes, prenant leurs distances vis-à-vis du flux temporel de leur réalisation (possibilité de revenir en arrière grâce aux traces écrites par exemple)³. L'apprentissage de ces formes de raisonnement, s'il n'est pas ou s'il est mal pris en charge par l'école, peut créer des difficultés pour les élèves qui en sont les moins familiers. Les supports sont envisagés pour les « pouvoirs cognitifs » et les « technologies intellectuelles » (Goody, 1979, 2007) dont leur forme écrite (structuration de l'espace graphique, articulation texte / image / document, etc.) est porteuse. Le support écrit, exerce ainsi un cadrage de l'activité cognitive en sollicitant la réalisation de ce que nous appelons des « sauts cognitifs » : prescrivant des tâches, invitant à prélever des informations ou des indices, à faire des expériences et à se poser des questions, il propose des cas différents permettant comparaison, déduction, généralisation... Ce « cheminement intellectuel », que nous avons cherché à mettre au jour dans chacun des corpus qui sont étudiés, doit trouver un aboutissement en étant explicité comme objet d'apprentissage.

Ainsi, en s'inspirant de travaux précurseurs (Chamboredon & Prévôt, 1973), pour regarder de plus près le cadrage de l'activité, nous cherchons à identifier les « définitions sociales de l'apprenant » qui sont à l'œuvre dans les supports : quelles connaissances ou postures cognitivo-langagières sont pré-requises qui correspondent à des habitudes constituées inégalement selon les caractéristiques des familles ? quelles formes de cadrage conduisent tous les élèves vers les mêmes apprentissages ou les dissocient selon leurs profils sociaux ? De cette manière, on cherche à comprendre ce qui trame les pratiques pédagogiques qui contribuent aux inégalités d'apprentissage.

Étudier les manuels en tant que supports

Les premières enquêtes disponibles au sujet de l'usage des manuels scolaires montrent que même si les enseignants ont été encouragés à se distancier des supports préétablis pour élaborer eux-mêmes leurs propres outils, le manuel reste une ressource essentielle de l'enseignement dans la plupart des disciplines en élémentaire et au collège, bien qu'il devienne un support utilisé de façon moins exclusive qu'auparavant (Borne, 1998 ; Choppin, 1992 ; Plane, dir. 1999). C'est le cas pour conduire une séance, où il peut être utilisé comme référent principal de l'activité, ou complété par des photocopies. Il est encore à la fois une ressource fréquente et moins souvent l'objet unique pour la conduite d'une discipline dans une classe au cours de l'année, puisque tantôt il guide la progression, et tantôt il cède la place à une succession de photocopies tirées de manuels de différents éditeurs rangées dans un classeur. Et quand les enseignants créent eux-mêmes leur support, il semble que ce soit en imitant la forme des manuels et des fichiers proposés par les éditeurs qu'ils ont l'habitude d'utiliser mais souvent en les découpant, les segmentant, croyant ainsi rendre leur usage plus aisé pour les élèves. Nous décrivons ici les évolutions des dispositions sollicitées par ces supports, inscrites dans leur matérialité, en montrant qu'elles vont dans le sens d'une élévation des exigences littératiées et des conditions de compréhension ou plus précisément de construction des significations. Le cadrage de l'activité par le support est déterminant dans le fait de conduire vers l'activité plus complexe tous les élèves, ou une partie seulement, les autres étant réduits à des exigences moindres.

³ Différentes conceptions de la littératie existent, et les emprunts à Goody diffèrent selon les disciplines (par exemple en didactique : Kara & Privat, dir., 2006). Nous retenons ici ce qui étaye notre approche sociologique.

Notre propos porte principalement sur les classes du CE2 à la 6ème⁴ : cette tranche d'âge permet de considérer que l'apprenant supposé est autonome dans le déchiffrement des consignes, et que l'on s'intéresse ici aux autres difficultés qu'il peut rencontrer sur d'autres plans. La démonstration privilégie l'évolution des exigences et de « l'effet » du support, en n'évoquant que rapidement, à titre de confirmation, les formes d'appropriation effectives et inégales selon les élèves observées dans les classes car nos publications précédentes avaient inversement mis l'accent sur les manières différentes qu'ont les élèves de se confronter aux objets scolaires. Notre analyse des formes de raisonnement sollicitées par les manuels s'inspire et complète les contributions d'autres auteurs, en sociologisant le point de vue qui n'est pas celui de ces auteurs (Vignier, 1997 ; Boyzon-Fradet, 1997 ; Niclot, 2009).

Les manuels anciens : un élève étroitement guidé et qui mémorise

Une des évolutions les plus marquantes des manuels tient au fait que le centre de gravité s'est déplacé des savoirs exposés vers les activités considérées comme le moyen de les construire. Avant de montrer ces évolutions, il convient d'identifier les caractéristiques les plus fréquentes des manuels des deux décennies d'après-guerre (1945-1964), avant que les programmes n'aient pleinement intégré les changements produits par l'école unique et l'entrée dans le secondaire progressivement encouragée pour tous. Notamment, les savoirs y étaient délivrés « clés en main », c'est-à-dire déjà institués comme objet d'étude à partir d'un objet du monde (la grammaire étudiant la langue, la géographie étudiant les littoraux perçus autrement au quotidien, etc.). La « mise en relation » entre cet objet du monde et le point de vue scolarisé par le biais d'un savoir disciplinaire sur cet objet était opérée par le manuel, délivrée au travers d'un texte de savoir. On attendait surtout des élèves qu'ils soient capables de mémoriser-restituer ces textes légitimes, donnés en modèle, ou de reproduire des exercices au genre bien normé, aspects que validait principalement le certificat d'études primaires. La conception de l'apprentissage en acte était alors qu'apprendre venait en mémorisant les textes et les explications délivrées : ce qu'il y avait à « comprendre » était pour l'essentiel donné à voir, à lire, à entendre dans l'enseignement primaire.

Une énonciation linéaire du savoir

Les dispositions sollicitées, et par là l'apprenant supposé, peuvent être objectivées dans l'analyse des manuels. Dans cette optique, nous développons ici un exemple à partir duquel nous allons présenter les caractéristiques dominantes dans les manuels de toutes les disciplines que nous avons étudiées et qui ont connu de fortes évolutions (celles-ci seront présentées à la suite). Il s'agit d'un manuel de « leçons de choses » de cours élémentaire de 1958 (Lasalmonie & Fournier), dont la dernière leçon est intitulée « Le hanneton » : le manuel étant structuré par la chronologie des saisons et structurant l'ordre des leçons en classe, cette leçon était donc traitée en fin de CE2. Bien que ce ne soit pas le cas pour tous les manuels de l'époque concernée, dans celui-ci toutes les leçons sont traitées sur une double page (format qui s'est imposé depuis). Sur la page de gauche, une photographie et des schémas illustrent le texte principal qui emplit presque entièrement la page de droite. Ce texte de savoir est organisé en trois paragraphes, numérotés, d'une dizaine de lignes chacun. Le savoir est présenté explicitement, de façon affirmative dans un texte synthétique et progressif. Dans une colonne colorée à droite du texte principal, en vis-à-vis de chaque paragraphe figure un texte très court, d'une ou deux phrases, qui met en exergue les savoirs à retenir, reprenant le vocabulaire en gras dans le texte principal.

4 Les corpus évoqués empruntent à volets du chantier de recherches (Bautier & al., 2012 ; Bonnéry, 2011 ; Kakpo, 2012). Sont ici pris en compte 40 manuels de différentes disciplines (12 publiés de 1945 à 1965, et 28 publiés depuis 2000) et observé 30h d'utilisation de ceux-ci.

Ainsi, quand la première partie du texte de savoir est « I - Les trois parties du corps (...) Observons un **hanneton**. Son corps est formé de **trois parties** : la **tête**, qui porte les **antennes** et les **yeux** ; le **thorax**, qui porte les **pattes** et les **ailes** ; l'**abdomen**, qui ne porte rien (1). », le petit texte sur fond coloré est le suivant : « La tête, le thorax et l'abdomen sont les trois parties du corps du hanneton ».⁵

Enfin, en bas de la page dans une typographie plus petite, figurent des exercices complémentaires sous forme de phrases à trous. Celles-ci, dans leur apparition chronologique, attirent l'attention sur les savoirs qui doivent être retenus, pas à pas, chacun des trous correspondant successivement à l'apparition progressive d'informations dans le texte de savoir et son « résumé » sur fond coloré. Ainsi, la première phrase de l'exercice complémentaire, renvoyant au début du texte de savoir et à la première phrase du résumé, cités ci-dessus, est :

« Le corps du hanneton comprend . . . parties : la . . . , le . . . , l' . . . ».

L'apprenant supposé est ici censé mobiliser, par la répétition notamment, des dispositions à identifier-mémoriser-restituer des éléments délivrés « clés en main » et déjà pré-inscrits dans la discipline qui construit en objet d'étude l'objet du monde, ici le hanneton. Et l'exercice à trous montre bien que l'apprenant n'est pas supposé avoir des pré-requis ni des savoirs produits par inférence. C'est le cas pour les éléments de savoir, entièrement fournis par le manuel, comme pour le cheminement intellectuel : cet exercice procède d'un cadrage de l'attention sur les éléments qui doivent être identifiés comme importants, qui sont à mémoriser dans un ordre linéaire, et dont la hiérarchie d'importance est également délivrée. Cet exemple illustre des caractéristiques récurrentes du manuel de sciences de cette époque qui doit être « *immédiatement accessible* » à l'élève (Guedj & Kahn, 2010, p. 193), dans des textes simples, comme le préconisent les instructions officielles d'alors.

Cet exemple illustre encore d'autres caractéristiques, cohérentes avec celles qui viennent d'être mentionnées. C'est notamment, la présence côte à côte, sur deux pages, d'un texte de savoir et des documents (une photographie et des schémas) qui sollicitent une mise en relation simplement linéaire et même guidée. Ainsi, des pastilles numérotées dans le texte renvoient chacune à un schéma numéroté de la page de gauche. La première de ces pastilles est représentée « (1) » entre parenthèses dans la première des citations ci-dessus. Elle renvoie à un schéma intitulé « Les trois parties du corps du hanneton », où la légende est constituée de trois mots « tête, thorax, abdomen », reliés aux trois parties du corps représenté. L'image n'est ici qu'une illustration du texte dont elle est redondante. La « mise en relation » qui est sollicitée est linéaire (Vignier, 1997), c'est-à-dire univoque et guidée chronologiquement. Et cette linéarité du cheminement intellectuel est cadrée par les indices sémiotiques (mots en gras, pastilles, contiguïté du résumé à mémoriser), eux-mêmes encadrés par un texte de savoir ordonné par un plan numéroté. Dans d'autres manuels, les modalités du cadrage varient, par exemple avec des indices sémiotiques différents, mais ce cadrage étroit est une tendance générale de cette période.

Une présentation narrative des savoirs

Une autre caractéristique alors récurrente, liée à la précédente, et qu'illustre notre exemple, tient au type de savoirs qui doit être appris. D'abord, ces savoirs sont clairement inscrits dans une seule discipline de référence, aux frontières nettes, tant avec les autres matières scolaires et les disciplines savantes qui les inspirent, qu'à l'intérieur de la discipline. La mobilisation des dispositions est balisée par les habitudes que l'on construit dans cette discipline, en même temps que l'objet. On verra qu'il en va autrement aujourd'hui.

5 Dans cette citation comme dans toutes celles qui suivent, tous les mots mis en gras le sont dans le manuel.

De plus, à l'instar de la zoologie et du courant naturaliste encore marquant à cette époque, les textes de savoir sont marqués par le genre du récit ou de la description qui classe et compare :

- « C'est au mois de mai que l'on trouve des hannetons. Ils bourdonnent, le soir, autour des arbres »
- « Le hanneton est un insecte »
- « Le corps du hanneton ne contient pas d'os. Il n'est pourtant pas aussi mou que celui de l'escargot »

Dans ce type de textes, narratifs ou descriptifs, les modalités de « mise en lien » entre l'objet du monde et le point de vue, second, d'étude, que constituent les catégories de description et de classement, sont données par le texte du manuel comme des « vérités » et non pas comme une information à interroger, encore moins à construire.

Des années cinquante à aujourd'hui, progressivement, mais surtout depuis vingt ans, cette prédominance du récit et de la description fait place à une plus grande visée conceptuelle et à des représentations modalisées dans l'ensemble des disciplines. Par exemple, « *l'histoire et la géographie s'intéressent davantage aux structures économiques et sociales, aux courbes et diagrammes, et moins à la description des paysages ou au récit des événements* » (Prost, 1985, p. 70).

Si les manuels récents comportent davantage de concepts, c'est parce qu'ils sont marqués par des savoirs savants transposés et par une didactisation de l'enseignement. Alors que dans ceux des années cinquante, les savoirs sont moins conceptuels également parce qu'ils sont issus des « pratiques sociales de référence » (Martinand, 1986) partagées par les élèves des classes populaires. Dans notre exemple, on trouve ainsi d'autres formes de récits porteurs d'un regard sur les insectes marqué par l'horticulture (la France est encore très rurale), ou encore par la constitution d'un regard touristique ou d'observation scolaire du monde environnant, ancré dans les saisons auxquelles peut s'exercer l'observation décrite :

- « En juin, il pond ses œufs dans la terre et meurt. De petits animaux qui ressemblent à de gros vers, et que l'on appelle des **vers blancs**, sortent des œufs. Le ver blanc vit dans la terre ; avec ses fortes mâchoires, il coupe les racines des salades, des carottes, d'un grand nombre de plantes. Il est **très nuisible**. »

Une présentation simplifiée des savoirs

De plus, la présentation des savoirs montre clairement une volonté de simplification. Cette leçon sur le hanneton l'illustre, avec le traitement d'une notion fréquente, quelle que soit l'époque, dans les manuels de sciences : les changements d'état (Guedj & Kahn, 2010), ici les métamorphoses. C'est l'objet du dernier paragraphe du texte de savoir :

- « III. Une vie bien curieuse (4)
Durant le mois de mai, le hanneton se nourrit de bourgeons et de feuilles. En juin, il pond ses **œufs** dans la terre et meurt. De petits animaux qui ressemblent à de gros vers, et que l'on appelle des **vers blancs**, sortent des œufs. [...] A la fin de la troisième année, le ver blanc s'immobilise, devient brun : il s'est transformé en **nymphé**. De la **nymphé** sortira le **hanneton**. »

La pastille (4) renvoie à un schéma, intitulé « De l'œuf au hanneton » dans lequel la représentation des quatre états correspond au nombre d'états décrits et à leur apparition dans le texte cité. Les mots en gras dans celui-ci sont repris comme légende de chacun des quatre dessins du schéma (sauf le dernier qui est légendé « l'insecte » et non « le hanneton »). Ces représentations sont alignées de gauche à droite et reliées de l'une à l'autre par des flèches qui montrent un sens d'évolution. L'accent est mis sur les états successifs, observables comme caractéristiques, de la vie de cet insecte, davantage que sur les processus ou les conditions des

changements d'état. Si l'absence de mention de « l'accouplement » s'explique probablement pour des raisons de mœurs, les schémas ne représentent absolument pas les évolutions internes à l'un des états, pas plus que les étapes entre deux états, tels que la ponte, ou la sortie du ver blanc de l'œuf, ou des modalités de transformation en nymphe puis en hanneton, remplacés par les flèches linéaires. Le même souci de la simplicité se retrouve dans le vocabulaire, correspondant également au fait que nous sommes en fin de CE2 : « transformé » apparaît, mais pas « mue » ni « métamorphose ».

Cette volonté de simplification, et de cadrage étroit de ce qui doit être retenu, avec le recul historique dans un contexte qui n'était pas celui de la démocratisation scolaire, ne doit pas conduire à penser que l'on ne demandait pas à l'élève de réfléchir, d'observer par lui-même. Au contraire, c'est même une des évolutions du début du XXe siècle par rapport aux siècles précédents : la structuration en plan logique, visait à susciter l'intérêt de l'enfant par rapport aux expositions « sèches » des listes de règles et d'énoncés à retenir (Choppin, 1992). Ainsi, dans notre exemple comme dans les différents manuels explorés dans notre corpus et qui confirment des constats déjà réalisés⁶, le texte de savoir contient des consignes pour observer des documents qui figurent sur la page de gauche en vis-à-vis, suivies de questions ou de formules qui guident le regard (« *Observons...* ») ou qui décrivent ce qui serait vu si l'on réalisait les expériences et manipulations décrites (« *Soulevons chaque élytre...* ») :

« Combien le thorax porte-t-il de pattes ? Chaque patte est-elle formée d'une ou plusieurs parties ? Ces parties sont-elles soudées entre elles ou, au contraire, articulées ? Observons les griffes qui terminent chaque patte (2). Combien le thorax porte-t-il d'ailes ? Les deux ailes du dessus, dures, coriaces, s'appellent des élytres. Soulevons chaque élytre : une autre aile, fine, transparente, plus longue, apparaît. Ces deux ailes, protégées par les élytres, sont les ailes qui permettent au hanneton de voler (3). »

Un cadrage étroit de l'activité de l'élève

Dans ces manuels des années cinquante, le cheminement intellectuel est cadré de façon très étroite, de plusieurs manières. D'abord, les questions sont très explicites sur ce qui est à observer : l'élève n'a pas à le découvrir, la réflexion sollicitée est circonscrite à un périmètre limité. Ensuite, les pastilles numérotées, représentées entre parenthèses dans la citation ci-dessus, renvoient après chaque question, de façon linéaire, au schéma. La simplification de celui-ci par rapport à une photographie fait ressortir les aspects sur lesquels l'observation est sollicitée, et ôte des aspects qui pourraient brouiller la transmission des objectifs visés. Enfin, le texte lui-même expose, juste après la question, l'observation « réalisée » des éléments par l'auteur : on cadre ainsi l'observation effective par l'élève, qui sait ce qu'il doit retenir de son observation, sans avoir à deviner les intentions de l'auteur du manuel ni à formuler d'hypothèses. D'autant que le résumé attendant donne la réponse :

« Le thorax porte trois paires de pattes articulées et deux paires d'ailes. Les élytres protègent les ailes qui permettent de voler. »

L'auteur du manuel, en parlant à la première personne du pluriel, désigne pas à pas le cheminement intellectuel attendu, jusqu'au résultat, donné ainsi à voir et à imiter : il enrôle l'élève dans une façon d'appréhender les questions à se poser et une façon de réfléchir pour y répondre. L'apprenant supposé est celui qui, à force de répétitions, d'exercices, saura à la fois mémoriser les contenus, et développer une disposition à l'observation par imitation de ce qui est prescrit et mis en scène par le manuel. Le cheminement intellectuel attendu est linéaire, le

6 Les « méthodes actives », incitant à l'observation de documents mais aussi à l'expérimentation, prônées depuis plusieurs décennies dans la discipline par la hiérarchie (avec une proximité entre celle-ci et les concepteurs de manuels), ont mis du temps à s'imposer, avec des retraits et des retours (Savaton, 2010).

rapport au questionnement que l'étude doit développer est univoque. Cela correspond à une présentation « positive » et affirmative des savoirs : les questions sont simples et leur relation avec les réponses guide vers le « vrai ». On verra que cette caractéristique aussi a connu de fortes évolutions.

Au regard de ces caractéristiques dominantes des manuels d'il y a soixante ans, on peut conclure que l'apprenant supposé était un élève « pris par la main » pour être conduit étape par étape, en cadrant étroitement le cheminement de la pensée. Celle-ci consistait en une imitation du raisonnement mis explicitement en exergue par l'auteur. Dans ce cadre, la place de l'enseignant était centrale comme intermédiaire entre le savoir et l'élève (Bernstein, 1967/1997) : c'est lui qui pilotait l'avancée dans le raisonnement en prenant appui sur la lecture linéaire du manuel. Le maître relayait « l'autorité » des savoirs affirmatifs, il fournissait les solutions de façon redondante au manuel ou bien les présentait et les faisait confirmer par la lecture du manuel. C'est l'ensemble du dispositif pédagogique bâti autour du support écrit qui a changé de logique comme nous allons maintenant le voir.

Avant cette comparaison, il est important de rappeler que cette sollicitation de dispositions minimales à retenir, réciter et imiter le raisonnement donné en exergue, correspondait aux objectifs de l'école primaire avant l'unification avec l'enseignement secondaire. Le manuel pris en exemple est significatif de ceux parus entre 1945 et 1958 : ne s'adressant qu'aux enfants des classes populaires quand ceux de la bourgeoisie étaient scolarisés à part dès l'âge de six ans, il ne vise pas à préparer la poursuite d'études (hormis une minorité de boursiers, les classes populaires étaient tenues à l'écart de l'enseignement secondaire), ni à développer des capacités d'interrogation critique sur les savoirs. Par ailleurs, des critiques s'élevaient dans l'enseignement primaire sur l'inefficacité de ces logiques de répétition et imitation préalables à la compréhension, critiques qui existaient déjà à la fin du XIX^e siècle, et qui ont grandi avec les décennies. Pour ces raisons, les discours nostalgiques sur l'école et les manuels d'autrefois, à la mode dans la sphère politico-médiatique, nous semblent négliger la nécessité d'enseigner à tous des savoirs plus notionnels et de faire réfléchir tous les élèves sur ce qu'ils apprennent ; pour autant, comme nous allons maintenant le voir, les formes actuelles des manuels contribuent autrement aux inégalités, en sollicitant une réflexion sans permettre de la développer vraiment.

Des manuels actuels sollicitant une articulation d'éléments hétérogènes pour construire le savoir

A la fois parce qu'il est typique des manuels d'aujourd'hui, et parce qu'il traite une question proche de l'exemple plus ancien que nous venons de détailler, nous prendrons ici pour étayer notre propos sur les manuels d'aujourd'hui le cas du manuel de sciences de cycle 3 des éditions Magnard publié en 2003, traitant dans la double page 62-63 (et à titre de synthèse la 66-67, que l'on n'évoquera que comme complément) de la métamorphose de la chenille en papillon (Rolando, Simonin, Pommier, Nomblot, Laslaz & Combalusier, 2003). Différents éléments, précisés ultérieurement, indiquent que cette leçon est plutôt traitée en CM1, mais la différence d'un an avec le cas précédent ne nous semble pas invalider la comparaison des leçons, tant sur le plan du traitement du contenu que des dispositions sollicitées, car les caractéristiques qui vont être pointées sont dominantes dans les manuels du CE2 à la 6^{ème}.

Une articulation requise de textes et documents hétérogènes

D'emblée, dès le titre de la double page, on dénote une évolution significative : la leçon est annoncée par une question.

« A quoi ressemble le jeune chez le papillon ? »

C'est une constante dans l'ensemble des doubles pages du manuel qui fait écho au titre du manuel : *Sciences. 64 enquêtes pour comprendre le monde*. Il s'agit bien de mettre en scène des enquêtes, une démarche d'investigation. Le passage de « *leçon de choses* » à « *comprendre le monde* » signifie une évolution de la conception de ce que c'est qu'apprendre. C'est par la sollicitation du questionnement de l'élève que ce dernier est censé réaliser le cheminement vers l'apprentissage. Le savoir n'est pas donné de façon affirmative d'emblée ; c'est le questionnement qui prédomine. Ainsi, la double page est structurée autour des rubriques successives suivantes :

« * Pour bien comprendre la question...

* Des recherches pour répondre... [rubrique toujours sous-découpée en trois questions, toujours dans le même esprit :] 1. Que doit-il se passer pour qu'une chenille donne un papillon ? [...] 2. Comment la chenille grandit-elle ? [...] 3. Et d'autres insectes ?

* Pour être sûr d'avoir bien compris »

La récurrence de ces rubriques dans chaque leçon du manuel se veut un élément organisateur pour initier à une démarche d'enquête, de réflexion dont l'acteur serait l'apprenant. Celui-ci est supposé parvenir au savoir par le cadrage de plusieurs observations, expériences, activités, évoquées dans la double page, et qui doivent être mises en relation les unes avec les autres. Des indices suggèrent ce cheminement intellectuel, notamment la présence constante toujours en bas à droite de la double page, donc au terme de sa lecture, de la rubrique « Pour être sûr d'avoir bien compris » où il est demandé à l'élève de produire lui-même le texte de savoir, qui est absent du manuel :

« Résume les étapes de la reproduction chez les insectes dans un texte en utilisant ces mots : accouplement, mâle, ponte, adulte, chrysalide, métamorphose, femelle, éclosion, larve. »

Le positionnement dans l'espace graphique découle du cheminement intellectuel suggéré : le savoir n'est « que » la conclusion ou le « point de mire » des diverses étapes précédentes de la double page. Les liens logiques entre les différents éléments apportés ne sont généralement pas donnés car c'est justement à l'élève de les produire. Pour opérer de façon adéquate les sauts cognitifs sollicités dans chacune des tâches, il faut avoir identifié non seulement qu'il y a une finalité notionnelle voire conceptuelle à la double page, mais aussi la nature de celle-ci. Si le court texte de savoir se trouve en bas à droite, c'est parce qu'il est censé être la conclusion de l'activité de mise en relation des différents éléments de la double page et que le raisonnement mené est aussi voire plus important que sa conclusion.

Dans d'autres manuels de sciences, les titres des rubriques varient, mais la logique est similaire. Ainsi, chez un autre éditeur (Guichard, 2005)⁷, après un titre sous forme de question, les rubriques principales sont dans un ordre fixe : « J'observe / Je lis / Je comprends », suivies par un court texte de savoir. Celui-ci, s'il est délivré ici, est court, de trois à huit lignes, et il est toujours disposé sur fond coloré dans la partie inférieure droite de la double page : c'est au terme d'observations, d'expériences que le manuel décrit ou invite à réaliser, qu'un très court texte de savoir est formulé.

On retrouve une organisation graphique proche dans la plupart des manuels des autres disciplines, par exemple dans le manuel d'histoire que nous mentionnerons à plusieurs reprises

7 Même si ces ouvrages ne s'appellent pas eux-mêmes « manuels », mais « ateliers », car ils privilégient les expériences à faire réaliser, les réflexions ou les enquêtes à faire produire aux élèves, cela ne change rien à nos conclusions : les mêmes caractéristiques sont présentes dans les ouvrages intitulés « manuels ». Et ces livres sont très présents dans les classes où nous avons enquêté, et sont utilisés, dans ces mêmes classes pour d'autres disciplines ou dans d'autres classes pour les mêmes disciplines, exactement comme ceux que les éditeurs nomment « manuels ». Nous intégrons donc ces ouvrages dans notre appellation « manuel ».

à titre de comparaison (Clary & Dermenjian, 2010) : ici, les titres des doubles pages sont notionnels, « La construction du pouvoir royal (Xe-XIIIe siècles) », suivis de deux lignes donnant les objectifs de la séance ou les principales idées :

« Les premiers rois capétiens étaient moins puissants que les grands seigneurs. Peu à peu, ils ont étendu leur pouvoir sur tout le royaume. »

Ensuite, viennent toujours quatre rubriques, sans numérotation, réparties sans hiérarchie dans des portions différentes de la double page et séparées par des documents, rubriques entre lesquelles les liens logiques sont à établir par l'élève :

« La dynastie capétienne / Les atouts des capétiens / Le domaine royal s'agrandit / L'autorité royale progresse »

Enfin, figurent un lexique (« Bailli, Capétien, Sacre ») et un court « résumé » de trois phrases succinctes, titré comme tel sur un fond coloré dans l'angle inférieur droit de la page, agrémenté de la représentation d'une punaise comme s'il s'agissait du « mémo » des choses à retenir sur un panneau en liège.

Cette organisation est à l'inverse de celle de nombreux manuels d'après-guerre où la leçon précédait les exercices d'application : ces exercices devaient alors être mis en lien avec les savoirs énoncés au préalable ou au fur et à mesure de façon linéaire comme on l'a vu avec la leçon de 1958 sur le hanneton. Aujourd'hui, chacune des questions, des consignes d'observation et d'expérimentation doit être mise en lien avec une pluralité d'éléments hétérogènes (image, schéma, savoir culturel souvent traité comme étant évident...). Et chacune d'elles doit être appréhendée avec la conscience requise que le manuel (son auteur) engage l'élève dans une sorte de jeu de piste avec des balises : question-titre ou concept-titre de l'enquête (qui s'est substituée à la leçon), consignes d'activité et questions sur les documents dans la double page, apports d'informations diverses... qui doivent conduire à identifier le savoir, au terme du cheminement, donc situé en bas à droite.

Les relations logiques, les sauts cognitifs, sont à construire et à opérer à l'intérieur de la double page, entre les divers documents qui s'y trouvent présentés le plus souvent de façon éclatée, délinéarisée (Vignier, 1997), proche des hypertextes des multimédias. Dans la double page sur le papillon, on compte huit photographies, un texte descriptif sur le cas spécifique « Le développement de la chenille de la piéride du chou », un tableau de comparaison (durée et taille) des différents stades larvaires assorti d'une fiche de construction d'un graphique, l'intervention « attrayante » d'un personnage fourmi qui parle comme dans une bande dessinée, et des textes qui énoncent les questions à se poser.

Chacune des portions de la double page, chacune des consignes d'observation, chacun des documents, sont supposés être regardés-lus non pas de façon isolée, ni pour ce qu'ils affirmeraient en eux-mêmes, mais dans la recherche des liens logiques avec les autres portions et la conclusion à laquelle l'élève est supposé savoir qu'il faut parvenir : ici, ne pas se contenter de lire et regarder des choses sur le papillon et la chenille, mais comprendre le processus combiné d'évolution de l'individu et de reproduction de l'espèce, sans que ce cheminement intellectuel ne soit guidé explicitement. Il s'agit là des exigences d'une littératie étendue (Bautier & Rayou, 2009, p. 79), reposant sur une culture du document qui doit être analysé. Celui-ci est présenté de façon délinéarisée, afin de solliciter une disposition à « linéariser » (relier et à mettre en cohérence des informations disparates) et à construire un savoir de façon autonome, à construire le texte de savoir homogène correspondant à des systèmes sémiotiques au demeurant hétérogènes.

Sans cette conscience du savoir à construire qu'il faut garder en tête dans chacune des activités, et sans la conscience de ce que l'auteur du manuel vise à faire comprendre et apprendre quelque chose, le risque est grand pour l'élève non initié à ces « évidences » scolaires, comme nos

observations de classes le montrent, de passer à côté de ce qui fait l'essentiel de la leçon et qui sera évalué. D'autant que la multiplication de documents dans la double page peut faire craindre le risque de « surcharge cognitive » (Verdelhan-Bourgade, 2002).

De plus, les éléments entre lesquels les liens sont à opérer ne résident pas tous dans la double page, au contraire des « leçons de choses » qui étudiaient chaque élément un à un. Dans le cas du « jeune papillon », une clé de l'énigme à résoudre se trouve dans l'ordonnancement logique du manuel en séquences articulant plusieurs enquêtes. Ainsi, la double page doit-elle être envisagée dans le lien avec le titre de la séquence « Les divers modes de procréation animale ». Cette séquence débute par les enquêtes « Comment les oiseaux se reproduisent-ils ? » et « Comment les mammifères se reproduisent-ils ? », à la suite desquelles vient l'enquête de notre exemple « A quoi ressemble le jeune chez le papillon ? », puis figure « Quel est le rôle du mâle ? » et enfin « Des bilans, des réponses ». Ces liens à opérer ne sont pas vraiment explicites, c'est à l'élève « d'entendre » ce qui n'est que suggéré. Ainsi, l'articulation avec les chapitres précédents, qui inscrit l'enquête dans la compréhension des points communs et des différences en matière de reproduction des espèces, se fait-elle en demandant de comparer la chenille et le papillon à la lumière de la comparaison qui est censée avoir été retenue, entre la poule et le poussin, lors de la première enquête de la séquence :

« Fais la liste des points communs et des différences entre une poule et ses poussins.
Observe les documents 1 et 2 : énumère les points communs et les différences entre les deux individus. *[Il s'agit d'une chenille et d'un papillon]*
La chenille et le papillon font-ils partie de la même espèce ? Écris ce que tu en penses dans ton cahier de sciences.
Les jeunes oiseaux et les jeunes mammifères ressemblent plus ou moins à leurs parents. La chenille, elle, ne ressemble pas du tout au papillon. Y a-t-il un lien entre eux ? Si oui, d'où vient la chenille et comment se transforme-t-elle en papillon ?
Les recherches que tu vas faire vont te permettre de le découvrir. »

Le savoir n'est plus donné « clés en mains » (Kakpo, 2012) par le manuel, c'est à l'élève de le découvrir ou plutôt de le construire. Et malgré l'énonciation finale, qui se veut « métacognitive » dans ce manuel-là, il semble justement que les « recherches » dans lesquelles les élèves sont engagés, qui sont plutôt des consignes de travail, ne permettent pas automatiquement à tous, loin s'en faut, de le construire. En effet, des dispositions sont requises sans que le manuel ne cadre l'activité de l'élève pour que celui-ci les développe. Différents cheminements dans les pages sont possibles, comme sont possibles différentes identifications d'objets de savoir, qui dans l'exemple donné peuvent être soit ponctuels soit processuels.

Le lien à faire avec les autres doubles pages du manuel apparaît aussi quand un mini-texte de savoir de quelques lignes est donné plusieurs feuilles plus loin, dans une double page intitulée « Des bilans, des réponses », accompagné, sur la pleine page de droite, d'un schéma où différentes étapes de la reproduction et de la mue de la chenille en papillon sont représentées par des dessins. Cette nouvelle double page marque la fin de la séquence, elle est donc traitée soit au bout de plusieurs semaines en demandant de revisiter les acquisitions de toutes les enquêtes précédentes pour les mettre en perspective, soit au cours de chacune, la construction de savoir sur le papillon devant alors simultanément être articulée avec la finalité de la séquence qu'il faut avoir en tête tout au long de celle-ci : savoir comparer les modes de reproduction des différentes espèces.

Parmi les dispositions différentes, on peut noter la requête implicite d'entendre ce qui n'est pas dit, de se poser des questions qui ne sont pas posées ou plutôt d'entendre de la bonne façon des termes équivoques : qu'est ce qui est à comprendre, à apprendre prioritairement dans ce fourmillement d'informations ? Quel est le réel sens de la question posée ? Car il ne s'agit pas simplement « d'observer », de « faire une liste », de « construire un graphique ». Chacune des questions doit être entendue par l'élève non seulement au sens propre, pour réaliser une chose

particulière, au travers d'une tâche (observation, comparaison, expérience, etc.) et simultanément ressaisie par lui sur un autre plan, d'identification progressive d'un savoir, en « secondarisant » (Bautier & Rochex, 1998) l'objet du monde évoqué (le papillon...), c'est-à-dire en le considérant à la fois comme objet d'études de la discipline et devant permettre l'identification et la construction d'un processus, d'un phénomène qui permettront ultérieurement de poser un nouveau regard sur le monde lui-même.

La formulation du savoir semble ici être considérée comme un aboutissement mécanique du cheminement intellectuel à opérer, alors qu'elle suppose des dispositions langagières et cognitives qui ne sont pas fournies par le manuel. De ce fait, nos observations dans les classes montrent une importance accrue de l'intervention de l'enseignant et à défaut, des dispositions acquises dans la famille. Le problème n'est donc pas que l'on sollicite la réflexion, bien au contraire, car les manuels d'après-guerre ne visaient pas autant l'exercice de l'esprit critique nécessaire au citoyen d'aujourd'hui, ni à la poursuite d'études devenue indispensable. Le problème réside plutôt dans le fait que dans les manuels actuels, la réflexion comme les connaissances pré-requises et les dispositions langagières soient considérées comme des évidences, et qu'il y ait un trop faible guidage de la façon de se saisir du support pour enseigner et pour apprendre.

Des textes de savoir synthétiques à produire par l'élève : l'institutionnalisation défailante

Ces dispositions sollicitées pour articuler différentes portions de la double page se retrouvent sollicitées dans chacune des portions. C'est particulièrement le cas des liens à opérer entre le texte et les documents, et notamment les images. Dans notre exemple en sciences, cinq photographies numérotées de 3 à 7 sont présentées dans le désordre, accompagnées du texte suivant :

- « 1. Que doit-il se passer pour qu'une chenille donne un papillon ?
- * Dans ton cahier de sciences, classe les documents 3 à 7 dans un ordre chronologique possible.
- * Donne un titre à chacune de ces étapes en utilisant : chenille ou larve, ponte, accouplement, chrysalide, fin de la métamorphose.
- * Indique d'où sort la chenille.
- * En quoi se transforme-t-elle ?
- * A ton avis, les papillons sont-ils des animaux ovipares ou vivipares ? »

Quand il est demandé de comparer plusieurs cas entre lesquels il faut constater des différences et des points communs, les critères précis sont rarement donnés de façon explicite. Nous l'avons vu dans la même double page : « l'enquête » débute par une demande de comparaison entre une photographie de chenille et une photographie de papillon, et entre une poule et un poussin. Mais aucun critère de comparaison n'est donné. Là où le manuel d'autrefois faisait les questions et les réponses pour donner l'exemple de la comparaison attendue, avec un cadrage très étroit, ici, le cadrage est très lâche, et l'observation montre que bien des élèves dans la classe comparent des choses inappropriées, voire incongrues, ce qui ne les conduit pas à identifier les informations à mettre en relation avec la suite de la séance.

Dans le manuel d'histoire, il s'agit de comparer deux cartes montrant à deux périodes successives les possessions du roi de France et celles des vassaux pour donner du contenu à la notion de « construction du pouvoir royal ». La notion de pouvoir n'est pas définie ni « mise en texte », mais suggérée par l'agencement attendu des documents évoquant ici l'idée possession de territoire, et ailleurs celle d'autorité hiérarchique, de relai de la volonté par une administration. C'est un des éléments qui « explique » que les textes de savoir, quand ils sont présents, soient plus courts, ici :

- « Hugues Capet a fondé la dynastie des Capétiens. Les Capétiens ont d'abord été peu puissants mais

ils ont renforcé peu à peu leur pouvoir. Ils ont agrandi leur royaume et créé une administration à leur service. »

En effet, la brièveté des textes s'explique d'abord par le fait qu'ils synthétisent le résultat d'une activité intellectuelle préalable de « mise en relation » qui est à conduire dans l'enchaînement des tâches ou dans l'articulation des documents hétérogènes que chaque double page fournit : l'élève est censé interpréter ces quelques lignes à partir des conclusions de chacune des activités guidées par la double page, sans que leurs relations ne soient clairement signifiées par dans le manuel. C'est à l'élève de formuler ces conclusions en savoirs intermédiaires (il en est ainsi de ce qui doit être dégagé dans la comparaison des deux cartes), et de les avoir en tête, comme des « hypertextes » numériques, pour donner du sens à la portion du résumé « Ils ont agrandi le royaume », et de relier celle-ci à la notion de pouvoir figurant dans la phrase précédente du résumé. Là encore, on sollicite des dispositions culturelles, langagières et cognitives qui ne sont pas acquises par tous. De fait, il incombe, plus qu'avant, à la conduite de la séance par l'enseignant de les construire. Si celui-ci ne parvient pas à prendre en charge cette construction avec un manuel au cadrage distendu, c'est ce que l'élève a acquis dans son milieu familial qui entre en jeu.

De plus, les brefs textes de savoir s'accompagnent d'autres énoncés, témoignages d'époque, interpellation de l'élève par un personnage récurrent dans le manuel, etc., ce qui rend plus opaque l'identification de l'auteur et de ses intentions (Laborde-Milaa, 2007).

La brièveté des textes de savoir est confirmée par un rapport de l'inspection générale de l'éducation nationale qui estime que l'exposé des savoirs ne représente, selon les cas, que de 5% à 25% en moyenne, du volume des manuels (Borne, 1998, p. 14). Au vu de ce qui précède, on aurait tort de penser que cette brièveté conduit à des exigences moindres : au contraire, c'est à l'élève, et à l'enseignant qui l'accompagne sans lui donner les solutions « clés en main » de rendre présent ce qui n'est pas écrit⁸.

Or, dans le manuel, les consignes sur lesquelles repose le cadrage de « l'observation » restent très floues, alors qu'elles invitent l'élève conduire une réflexion analytique à partir de ce prélèvement d'information (et pas seulement à imiter les descriptions narratives d'observation comme dans les leçons de choses des années 50). Si les consignes plus anciennes avaient pour inconvénient de cadrer très étroitement la pensée, en ne demandant au fond que de retenir et imiter la comparaison qui était donnée à voir explicitement, aujourd'hui, on constate une tendance opposée : les sauts cognitifs sont plus difficiles à faire pour l'élève car on fait réellement appel à son raisonnement inférentiel et déductif. C'est potentiellement plus formateur, mais ces sauts sont faiblement guidés, d'où le risque important que tous les élèves ne les réalisent pas. Ainsi, alors que l'un des objectifs principaux de l'enquête proposée repose sur l'identification de différentes étapes, le titre de la portion de page est flou avec des termes équivoques « Que doit-il se passer pour qu'une chenille *donne* un papillon ? » (soulignés par nous). Et dans l'extrait cité plus haut sur les photographies à mettre dans l'ordre, les termes « étapes » ou « transformations » ne sont pas mis en relief, se trouvant simplement insérés dans une question. Or, à l'échelle d'une portion de page, comme on l'a vu au niveau de la double-page, les questions doivent être comprises à plusieurs niveaux pour que les sauts cognitifs soient opérés. Sous peine, face à la question « Indique d'où sort la chenille », de répondre platement, de façon segmentée, « Elle sort de l'œuf », alors que cette question doit être entendue pour son lien avec les autres : l'élément « œuf » doit être appréhendé au travers de son lien avec « pont », « accouplement », etc.

Nos observations dans les classes montrent que ces cadrages flous encouragent chaque élève à mobiliser les raisonnements et savoirs qui lui semblent les plus évidents, selon les socialisations

⁸ Et l'existence d'un résumé type dans le manuel du maître ne suffit pas à aider l'enseignant pour que celui-ci parvienne à relier ce texte à des activités intellectuelles réellement réalisées par tous les élèves à partir du support.

familiales, ce qui participe aux inégalités. Ainsi, ceux qui sont habitués à entendre, derrière des consignes, des exigences cachées, réussissent-ils plus souvent à surmonter ces difficultés que ceux qui sont habitués à entendre des exigences et des questions qui sollicitent des réponses au premier degré : ces derniers ne soupçonnent pas qu'une question formulée puisse être le véhicule d'une autre question, tacite, la plus importante portant sur un phénomène et non un fait.

De la simplification à la complexification

En invitant les élèves à réfléchir, à comprendre des notions plus élaborées, les supports pédagogiques que sont les manuels ont connu également une évolution quant au type de textes de savoir, au-delà de leur brièveté et de l'absence d'explicitation des savoirs. Ainsi, le genre textuel lui-même a évolué : les textes sont moins narratifs ou descriptifs, et plus conceptuels. On le constate avec l'emploi de termes inusités autrefois, comme ici celui de « métamorphose », ou encore dans le fait que les savoirs présentés sont moins simplifiés. L'objet d'études n'est donc plus le même. Si antérieurement on sollicitait la mémorisation des aspects caractéristiques d'un sujet décrit ou narré (une espèce animale, une période historique, etc.) présentés comme stables, comme on l'a vu pour les quatre états de la vie du hanneton, aujourd'hui, le savoir est moins un produit « fini », « vrai », on s'attache au processus autant qu'aux états caractéristiques. Les textes et documents ne donnent pas seulement à voir les états de la vie du papillon, mais aussi les changements d'état ou ce qui explique ces changements : l'accouplement, la ponte, la mue, etc. De même, en histoire, on donne des bornes historiques qui sont moins « figées » et dont on présente le caractère relatif dès le CE2, puisque les bornes peuvent varier en partie selon les critères de périodisation, ou encore que celles-ci servent de grands repères seulement. Ainsi, dans la leçon sur « La construction du pouvoir royal (Xe-XIIIe siècles) », parmi les dates délivrées, plusieurs se situent au-delà de 1300. C'est le regard du chercheur, qui s'interroge sur les connaissances énoncées et considère les dates comme des repères pour comprendre des phénomènes et non comme une fin en soi, qui est ici transposé, sollicitant une activité plus élaborée⁹. Son cadrage est moins facile qu'autrefois.

Les savoirs sont également moins simplifiés puisqu'ils combinent le spécifique et le générique. Là où autrefois les leçons portaient sur des aspects spécifiques, qui allaient de pair avec la description ou la narration (la leçon de choses sur le « hanneton », la vie d'Hugues Capet), aujourd'hui le manuel développe une autre conception des savoirs. Dans notre exemple sur le papillon, en haut à droite de la double page, il est question du cas de la chenille de la piéride du chou, dans un texte en partie narratif, tout en dégagant des aspects génériques (« on dit qu'elle **mue** », etc.). Tandis qu'en bas à gauche, on demande de classer chronologiquement les photos (déjà citées) des différentes étapes de la vie, en proposant comme légende de l'une d'entre elles « chenille ou **larve** », signifiant là discrètement, au détour d'une tâche centrée sur autre chose, que le cas de la chenille se retrouve de façon plus générale chez certaines variétés d'insectes en étant désigné sous le nom de larve. Cette intégration du spécifique et du générique n'est pas explicite, c'est à l'élève d'en construire la relation justement parce que la conception à l'œuvre est que le savoir ne doit pas être réduit, qu'il y a des relations à établir entre les points communs et les différences entre les espèces.

Cette simplification moindre des savoirs se retrouve dans d'autres disciplines. En histoire, le manuel ne consiste plus en un récit du sacre religieux d'un fils aîné de roi capétien du vivant de son père. Aujourd'hui, les élèves doivent parvenir eux-mêmes à rapprocher et distinguer les aspects spécifiques et les aspects génériques et ce faisant à hiérarchiser les éléments de savoir. Ainsi, la peinture d'époque représentant le sacre de Philippe III Le Hardi devient un exemple

⁹ Ce constat converge avec d'autres recherches (Lantheaume, 2001).

spécifique de la notion générique « d'atout » dont dispose cette dynastie dans la construction du pouvoir royal, en faisant reconnaître qu'ils tiennent directement celui-ci du pouvoir divin. Les questions que le manuel associe à l'image sont les suivantes :

Où est le roi ? Que fait-il ? Que font les évêques ? Recherche pourquoi le sacre est important pour la royauté française.

La peinture est à envisager non seulement pour ce qu'elle « dit » au premier degré, spécifique, ponctuel, mais aussi pour ce que l'on peut en déduire au niveau générique en la comparant avec d'autres cas. Les manuels d'histoire d'aujourd'hui comprennent ainsi, presque à chaque double page, un texte ou une image d'époque, relatant un événement qui, du fait du cadrage flou par les consignes, peut être appréhendé aussi bien comme une anecdote que comme une source manifestant un trait récurrent qui n'est pas donné par le manuel mais doit être déduit par la mise en relation avec les autres portions de la double page¹⁰.

Il y a ainsi un apprenant supposé du manuel que l'on peut définir par ses dispositions à entendre ces consignes au service d'une recherche du raisonnement qui doit permettre d'identifier un savoir. Cet apprenant supposé correspond à une petite minorité des élèves des classes dans lesquelles nous avons conduit des observations. Simultanément, ces consignes ambiguës et cette multiplicité de tâches faiblement cadrées s'adressent aussi, par défaut, à un autre type d'élève, celui qui ne les reçoit qu'au premier degré, et qui répond à côté de l'objectif aux trois premières questions citées dans l'exemple précédent : ces consignes ne le guident pas vers les éléments génériques et vers le lien avec la notion de pouvoir royal. Les manuels priorisent le fait de mettre les élèves en activité, tout en cadrant faiblement celle-ci sur les points précis qui permettent d'identifier le savoir : ils participent activement à mobiliser chez les élèves des dispositions cognitives différentes. Cette tension, entre élévation des exigences littéraires, cadrage faible et consignes équivoques, influence souvent les enseignants des classes observées dans le sens du dénivellement d'exigences. Ainsi, les élèves les plus faibles sont-ils souvent interrogés en premier, sans que leur soit clairement signifié que leurs réponses n'opèrent pas les liens attendus et sont insuffisantes :

« Où est le roi ?
- Il est assis »

C'est tacitement que, dans un second temps, les élèves « connivents » sont souvent sollicités pour répondre :

« Il est sur son trône, assis et les autres sont debout, c'est lui le plus fort »

C'est souvent le jour du devoir sur table que les élèves les plus faibles sont obligés d'opérer les sauts cognitifs, seuls donc, et peinent à surmonter ces difficultés. Les tensions matérialisées dans le manuel sont de fait celles vécues par les enseignants : on ne peut pas dire qu'ils soient étroitement contraints à procéder ainsi, mais ce report de contraintes complexifie énormément leur travail au risque de le rendre impossible ; souvent, faute de surmonter la difficulté, les élèves sont eux-mêmes aux prises avec cette tension.

Les indices sémiotiques ou graphiques à prélever relèvent également moins d'une logique de simplification. Ainsi, par exemple, dans l'exercice de classement chronologique des étapes de la vie du papillon, les photographies sont celles de différentes espèces de papillons, aux couleurs variées (un papillon blanc, un autre aux ailes orange et marron, un autre à dominante

¹⁰ L'étude diachronique des instructions officielles de l'enseignement de la littérature au lycée montre une évolution similaire : la plus grande présence de savoirs issus de la recherche universitaire invite l'élève à étudier lui-même l'œuvre en la considérant à la fois comme spécifique et à partir de savoirs génériques (figures de style, etc.) (Renard, 2011).

bleue), détail dont il faut ici faire abstraction pour se concentrer sur la demande de classement chronologique, alors que ce « détail » était important dans la portion de double page précédente où l'on demandait de lister les points communs et les différences entre une photographie de papillon et celle d'une chenille de la même espèce. La comparaison avec l'exemple précédent du manuel de 1958 est éclairante : le recours au schéma plutôt qu'à la photographie sur ce point permettait une représentation épurée qui évite ces possibles incompréhensions et tâtonnements inutiles.

L'apprenant supposé des manuels d'aujourd'hui est principalement celui qui sait que les indices qui lui sont délivrés doivent être rapportés aux critères précis de la question posée, et « filtrés » à partir de la question tacite qu'on sait être présente et à découvrir... Les élèves qui ne correspondent pas à cette définition sociale peinent à distinguer l'essentiel de l'accessoire dans les tâches.

Articuler l'impersonnel avec le personnel et le quotidien

Deux autres « mises en relation », absentes autrefois, sont sollicitées aujourd'hui, et semblent difficiles à réaliser avec le cadrage conduit par le manuel. D'une part, les savoirs savants et ceux de la vie sociale, ordinaire ou privée, n'étaient pas articulés de la même façon. Si les manuels d'il y a cinquante ans étaient moins conceptuels, c'est aussi parce qu'ils traitaient pour l'essentiel les savoirs issus de « pratiques sociales de référence » (l'horticulture par exemple) en les scolarisant. Aujourd'hui, l'élève est sollicité pour opérer plusieurs liens, potentiellement contradictoires, d'une part en scolarisant les objets du monde comme on l'a vu, mais aussi inversement en repersonnalisant les savoirs scolaires, et en les rabattant sur le point de vue habituel dans la vie quotidienne. Ainsi, la double page sur le papillon, juste avant la conclusion qui invite l'élève à formuler un texte résumant ce qu'il a compris (donc sur le monde impersonnel du texte savoir), l'invite à élargir ses conclusions précédentes à « d'autres insectes » (savoir générique) au travers de l'expérimentation (spécifique) consistant à réaliser un élevage de vers de farine. Et juste à côté figure un personnage récurrent dans le manuel, une fourmi représentée de façon anthropomorphisée, qui parle par le biais de bulles comme dans une bande dessinée et dit : « Manipule les vers de farine avec précaution : ce sont des êtres vivants. ». D'autre part, tout au long du manuel, ce personnage intervient, tel un Jiminy Criquet, comme une conscience moralisante, véhiculant des préceptes de sens commun « écolos » et hygiénistes, ou des règles de sécurité, ne relevant pas de la sphère du savoir. Le brouillage des registres est d'autant plus prégnant que le caractère attrayant du personnage, en rupture avec le reste de la double page, qui pour être très illustrée reste très scientifique, attire l'attention. Nos observations en classe montrent que les élèves sont surtout enclins à retenir seulement le conseil de bon sens, en phase avec leur vision ordinaire des choses, quand la leçon leur reste inaccessible. Alors que les élèves les plus « initiés » aux évidences scolaires voient bien, sans que cela ne leur soit dit, qu'il s'agit là de conseils à prendre au sérieux, mais que ça n'est pas l'enjeu de la leçon. Ainsi dans une double page sur l'alimentation qui cumule pareillement conseils sur l'hygiène alimentaire et les repas équilibrés et les savoirs savants sur les nutriments nécessaires au bon fonctionnement du corps humain, quand certains élèves se centrent sur l'hygiène alimentaire (et soulignent que leur maman les nourrit bien...), les élèves connivents focalisent l'objectif de la leçon sur les savoirs (Bautier, 2015).

Plus généralement, on demande donc aux élèves de circuler entre des savoirs stabilisés, donc impersonnels, et des ressentis ou des expériences personnelles, non pas pour les laisser s'exprimer sur les mêmes modalités qu'ils pourraient le faire dans la vie privée, mais pour cerner les frontières des savoirs génériques et des situations, toujours particulières, dans lesquelles on peut les mobiliser, comme « grilles de lecture » savantes de la vie en même temps que comme saisie personnalisée de savoirs scolaires impersonnels. Ces attentes reposent sur

une connivence non construite par l'école.

Articuler des disciplines scolaires

La dernière mise en relation sollicitée que nous avons identifiée est entre les différentes sous-disciplines ou disciplines scolaires. Dans notre exemple en sciences, la comparaison des durées des différents stades larvaires et de la taille de la chenille à chacun de ces stades se fait par le biais de la construction d'un graphique, objectif du programme de mathématiques en CM1, qui se trouve là mobilisé dans une visée d'interdisciplinarité ou de « décloisonnement ». Ce lien n'est pas artificiel : il peut être l'occasion de visualiser une croissance dans la durée. C'est le cas pour des élèves que cette acquisition récente ne va pas mettre en surcharge cognitive ni dérouter par le « mélange » des disciplines, et qui vont pouvoir penser la croissance de l'animal à partir de cette visualisation. Nos observations en classe montrent que la charge cognitive sollicitée et la surprise due au décloisonnement disciplinaire ne sont pas des obstacles à minorer, elles nécessitent du temps et la verbalisation explicite de liens à opérer, faute desquels nombre d'élèves sont perdus. Certes ce décloisonnement est important pour construire chez les élèves la notion de points de vue pluriels sur les mêmes objets, d'adaptation nécessaire des savoirs hors de leur frontière disciplinaire, nécessaires pour comprendre la complexité du monde. Cependant, il est tout autant nécessaire, là encore, de les penser comme objets d'apprentissage et non de « déjà-là » chez tous, au risque de rendre les apprentissages plus difficiles encore pour certains qui seraient dans leur ignorance.

Conclusions

Les manuels d'aujourd'hui sollicitent une activité intellectuelle et des dispositions pour la réaliser qui sont plus exigeantes que ceux des années cinquante. Ils sont également davantage l'occasion d'encourager l'élève à réaliser des choses plus difficiles, en opérant seul des sauts cognitifs à partir de tâches, et par là, entraînent un risque d'inégalités d'apprentissage. Les élèves doivent ainsi se saisir d'une pluralité d'éléments hétérogènes, de l'ensemble des composantes d'une double page ou d'une séquence : textes de savoir, documents à étudier comme une « source » ou une « donnée » (tableau statistique, carte, témoignage d'époque...), représentations d'informations (frise chronologique, graphique, carte...), etc. Les manuels sollicitent des dispositions cognitives de « mises en relation » de nature diverse : inférences à partir des pages précédentes ou entre portions de pages, comparaison entre cas, décontextualisation, distinction entre singularité et généralité, ordonnancement chronologique, lien entre texte, image et données. C'est lié à la nature des savoirs, qui ne sont plus délivrés en textes linéaires tout prêts à l'usage de la mémorisation-restitution, mais que l'élève doit découvrir et formuler lui-même, ou charger de sens complémentaire à partir des tâches suggérées quand ils sont donnés sous forme de courts résumés. En outre, les savoirs sont présentés de façon bien moins simplifiée, en intégrant les savoirs savants et leur caractère provisoire, et en mettant en relation différents points de vue disciplinaires décloisonnés. Et ils sollicitent simultanément la construction de savoirs, impersonnels par définition, et la mobilisation de ressentis personnels et d'opinions de sens commun.

Ce sont les élèves eux-mêmes qui doivent construire un point de vue sur l'objet étudié, d'où des exigences plus grandes, des savoirs plus difficiles à s'approprier. Si l'activité sollicitée chez l'élève est potentiellement plus intéressante, le manuel cadre de façon trop diffuse cette mobilisation de dispositions, considérés comme pré-requis et non pas à développer chez tous les élèves. Ainsi pouvons-nous objectiver un apprenant supposé par le manuel, dans la connivence, qui saura se saisir des éléments de la double page avec les dispositions attendues.

Les observations dans les classes montrent que les élèves qui correspondent à ce modèle s'avèrent en général être issus de familles qui ont fait des études longues. Et par défaut, soit parce que la difficulté serait trop grande pour les enseignants de permettre à tous ces nouveaux apprentissages, soit parce qu'ils considèrent que c'est déjà important que les autres élèves participent et travaillent, ces derniers, bien plus souvent issus de familles populaires, se voient de fait dévolus des exigences moindres, qui peu à peu gênent le cumul des apprentissages et leur développement. Des travaux récents montrent que la rédaction même des textes de savoir, de leur usage de la ponctuation, complexifie la tâche des élèves (Lavieu-Gwozdz & Richard-Principalli, 2014). La logique d'ensemble du dispositif pédagogique a changé, et dans celui-ci, les places respectives du support écrit, de l'enseignant et de l'élève. L'enseignant occupe une place moins centrale comme « véhicule » des savoirs, mais plus importante (et difficile) puisqu'il est incité à cadrer l'activité de l'apprenant en cohérence avec les cadrages déjà produits ou dévolus par le manuel : cadrage pas trop étroit (sans délivrer les solutions, sans rabattre les exigences), mais suffisamment pour ne pas laisser les élèves se perdre dans le flou. Il joue un rôle crucial dans la verbalisation de ce qui n'est pas écrit mais qui est invité à être formulé, comme « mises en relation ».

Tous les manuels d'aujourd'hui ne montrent pas l'ensemble des caractéristiques qui viennent d'être décrites. Certains jouent même avec la nostalgie pour les manuels d'autrefois (et peuvent, à ce titre, être utilisés comme « contre-manuel » par les familles que les formes pédagogiques aujourd'hui dominantes déstabilisent – Kakpo, 2012). Cependant, les analyses précédentes correspondent à des tendances qui sont à l'œuvre dans la plupart des disciplines, et des travaux conduits dans d'autres équipes conduisent à penser que nos conclusions valent pour les manuels au-delà de la tranche d'âge prise en compte ici (Pautal & Schneeberger, 2015 ; Tralongo, 2015 ; Vaquero, 2016).

Par-delà ces tendances, de nettes différences existent dans les dispositifs de travail mis en place par les enseignants, lesquelles mériteraient d'être détaillées, nous avons souligné la fréquence de la simplification des manuels comme des notions à acquérir par le biais des découpages, des segmentations des double-pages, mais cette simplification ne fait alors qu'accroître les inégalités. De plus, il serait intéressant d'étudier à quels élèves, à quels types sociaux d'établissements sont destinés les différents types de manuels, par les sélections (qui ne relèvent pas toujours, loin s'en faut, d'un choix basé sur des connaissances en la matière) qui découlent de l'action des enseignants, les élus, la hiérarchie, les démarcheurs à partir des différents types de contraintes (matérielles, financières, stabilité de l'équipe dans l'établissement, etc.) et du regard porté sur les élèves. Ce pourrait être un élément d'explication des inégalités d'appropriation.

Si les manuels d'aujourd'hui nous semblent contribuer à la fabrication des inégalités d'apprentissage, ce n'est pas parce qu'ils commettraient l'erreur de vouloir faire réfléchir les élèves : le retour à ce qu'étaient les manuels d'autrefois, pour tous ou pour les seuls enfants non-connivents (des classes populaires), ne résoudrait en rien le problème de l'échec scolaire et celui de préparer une génération à poursuivre des études, et à vivre dans un monde où les savoirs savants et les écrits composites trament nombre de situations et d'outils de la vie professionnelle et citoyenne, ils doivent donc pouvoir les comprendre pour comprendre le monde dans lequel ils vivent. C'est bien plutôt le fait que cette intention de faire réfléchir les élèves soit requise sans être prise en charge par le cadrage des manuels qui est en question, ce qui laisse nombre d'enseignants également démunis ou pris au piège de longues préparations. Car l'école fait alors appel à ce qui est construit ailleurs, donc socialement inégal. Nos travaux sur les supports, au-delà des manuels, en s'intéressant à ces objets qui circulent entre plusieurs sphères de socialisation, montrent que les albums de littérature de jeunesse notamment, constituent dans certaines familles des instruments de socialisation cognitivo-langagière et culturelle propédeutiques au décodage des manuels composites, parce que leur évolution est

très similaire à celle des manuels (Bautier & al., 2012 ; Bonnéry, 2010, 2015a, 2015b).

La réflexion pédagogique sur les supports scolaires doit donc articuler deux défis : intégrer dans les objectifs scolaires la fréquentation de nouvelles formes d'écrit, et des raisonnements qu'ils matérialisent ; ne pas considérer ces nouveautés comme relevant de l'évidence parce qu'elles sont en phase avec les manières de faire qui se sont développées dans les classes moyennes et supérieures.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

BAUTIER, É. (2015), "Quand la complexité des supports d'apprentissage fait obstacle à la compréhension de tous les élèves", *Spirales*, n°55, p.11-20.

BAUTIER, É. (2006). (dir.), *Apprendre à l'école. Apprendre l'école. Des risques de construction des inégalités dès la maternelle*. Paris, Chronique sociale.

BAUTIER, É. & DELARUE-BRETON, C. (2014). Supports de travail et inégalités scolaires : l'exemple d'un manuel de découverte du monde. *Les Cahiers Pédagogiques*, n°516, 15-16.

BAUTIER, É. & RAYOU, J.-Y. (2009). *Les inégalités d'apprentissage*. Paris : PUF.

BAUTIER, É. & ROCHEX, J.-Y. (1998). *L'expérience scolaire des nouveaux lycéens*. Paris : A. Colin.

BAUTIER, É., CRINON, J., DELARUE-BRETON, C. & MARIN, B. (2012). Les textes composites : des exigences de travail peu enseignées ? *Repères*, n° 45, 63-79.

BAUTIER, É., CRINON, J., RAYOU, P. & ROCHEX, J.-Y. (2006). Performances en littéracie, modes de faire et univers mobilisés par les élèves : analyses secondaires de l'enquête PISA 2000. *Revue française de pédagogie*, n°157, 85-101.

BERNSTEIN, B. (1967/1997). Écoles ouvertes, société ouverte ? In Forquin, J.-C., *Les sociologues de l'éducation américains et britanniques : présentation et choix de textes* (p. 155-164). Paris / Bruxelles : I.N.R.P / De Boeck et Larcier.

BERNSTEIN, B. (2007). *Pédagogie, contrôle symbolique et identité*. Laval : PUL.

BONNERY, S. (2010). "– Loup y es-tu ? – Pas exactement, c'est pour mieux te faire réfléchir, mon enfant..." Sociologie du lecteur supposé par la littérature de jeunesse, 14 p. *Actes en ligne du Congrès AREF (Genève)* <https://plone2.unige.ch/aref2010/communications-orales/premiers-auteurs-en-b/Loup%20y%20es-tu.pdf/view>

BONNERY, S. (2011). Les définitions sociales de l'apprenant : approche sociologique, interrogations didactiques. *Recherches en didactiques*, n°12, 65-84.

BONNERY, S. (2015a). (dir.). *Supports pédagogiques et inégalités scolaires*. Paris : La Dispute.

BONNERY, S. (2015b). Des livres pour enfants. De la table de chevet au coin lecture. In P. RAYOU, (dir.) *Aux frontières de l'école* (p. 193-214), Saint-Denis : PU de Vincennes.

BONNERY, S., CRINON, J. & SIMONS, G. (dir.) (2015). *Spirale*, n° 55 Supports et pratiques d'enseignement : quels risques d'inégalités ?

BONNERY, S., CRINON, J. & SIMONS, G. (dir.) (2016). *Recherches en éducation*, n° 25 Les élèves face aux outils pédagogiques : quels risques d'inégalités ?

BORNE, D. (1998). *Le manuel scolaire*, Rapport pour l'IGEN. Paris : La documentation française.

BOYZON-FRADET D. (1997) « Enseigner / apprendre la langue scolaire. Un enjeu fondamental

pour les enfants issus de l'immigration », *Migrants-formation*, n° 108. p. 67-85.

CHAMBOREDON, J.-C. & PREVOT, J. (1973). Le métier d'enfant, *Revue française de sociologie*, vol. XIV-3, 295-335.

CHOPPIN, A. (1992). *Les manuels scolaires : histoire et actualité*. Paris : Hachette.

DURLER, H. (2016), L'autonomie de l'élève et ses supports pédagogiques. *Recherches en éducation*, n° 25, 57-67.

ELOY, F. (2015). La musique au collège et « l'éclectisme éclairé ». In S. BONNERY (dir.). *Supports pédagogiques et inégalités scolaires* (p. 109-130). Paris : La Dispute.

GOODY, J. (1979). *La raison graphique*. Paris : Minuit.

GOODY, J. (2007). *Pouvoirs et savoirs de l'écrit*. Paris : La Dispute.

GUEDJ, M. & KAHN, P. (2010). L'enseignement scientifique primaire dans les années 1950 : une difficile mutation. In D'Enfert, R. & Kahn, P. *En attendant la réforme ; Disciplines scolaires et politiques éducatives sous la IVe République* (p. 183-198). Grenoble : PUG.

JOIGNEAUX, C. (2015a). Les élèves de maternelle face aux fiches. In Bonnéry, S. (dir.). *Supports pédagogiques et inégalités scolaires* (p. 82-108). Paris : La Dispute.

JOIGNEAUX, C. (2015b). La diffusion des fiches à l'école maternelle. *Spirale*, n° 55, 57-66.

KAKPO, S. (2012). *Les devoirs à la maison. Mobilisation et désorientation des familles populaires*. Paris : PUF.

KARA, M. & PRIVAT, J.-M. (dir.) (2006). *Pratiques*, n° 131-132 La littératie. Autour de Jack Goody.

LABORDE-MILAA, I. (2007). La fiche dans les manuels scolaires. Un concentré clair ou opaque du pouvoir auctorial ? *Lidil*, n° 35, 79-97.

LANTHEAUME, F. (2001). Solidité et instabilité du curriculum d'histoire en France. *Éducation et sociétés*, n°8, 125-142.

LAVIEU-GWOZDZ, B. & RICHARD-PRINCIPALLI, P. (2014) Analyse comparative des procédures ponctuationnelles dans trois supports pédagogiques, *Le Français aujourd'hui*, 187, En ligne : <http://www.afef.org/blog/post-enseigner-la-ponctuation-n-a87-du-français-aujourd'hui-p1461-c11.html>

MARTINAND, J.-L. (1986). *Connaître et transformer la matière*. Berne : Peter Lang.

PAUTAL, E. & SCHNEEBERGER, P. (2015). Des usages des supports scientifiques producteurs d'inégalités. *Spirale*, n° 55, 79-92.

NICLOT D. (2009). Cent ans d'évolution des manuels de géographie pour la classe terminale en France. *Revue des sciences de l'éducation*, vol. 35, n° 2. p. 129-153.

PLANE, S. (coord.) (1999). *Manuels et enseignement du français*. Caen : CRDP de Basse Normandie.

RENARD, F. (2011). *Les lycéens et la lecture. Entre habitudes et sollicitations*. Rennes : PUR.

RICHARD-BOSSEZ, A. (2016). La fiche à l'école maternelle : un objet littéraire paradoxal. *Recherches en éducation*, n° 25, 46-56.

ROCHEX, J.-Y. & CRINON, J. (dir.) (2011). *La construction des inégalités scolaires au cœur des pratiques et dispositifs d'enseignement*. Rennes : PUR.

SAVATON, P. (2010). L'enseignement des sciences naturelles dans les années 1960 : entre réformes, révolution et reconnaissance. In R. D'ENFERT & P. KAHN *Le Temps des réformes. Disciplines scolaires et politiques éducatives sous la Ve République* (p. 101-114), Grenoble : PUG.

TRALONGO, S. (2015). Le « Carnet de bord » utilisé en module de professionnalisation en IUT : un outil de cadrage pour le « cheminement » de l'étudiant ? *Spirale*, n° 55, 93-104.

VAQUERO, S. (2016), Raconter le travail scolaire. Effets cognitifs et sociaux de la tenue du carnet de bord de Travaux Personnels Encadrés. *Recherches en éducation*, n° 25, 82-92.

VERDELHAN-BOURGADE, M. (2002). Le manuel comme discours de scolarisation. *ELA*, n° 125, 37-52.

VIGNIER G. (1997) La représentation du savoir : mise en page et mise en texte dans les manuels scolaires. *Les cahiers du français contemporain*, n°4. p. 47-81.

MANUELS SCOLAIRES CITÉS

CLARY, M. & DERMENJIAN, G. (2010). *Histoire, Géographie, histoire des arts, programmes 2008*, Les ateliers Hachette éducation.

GUICHARD, J. (dir.). (2005). *Sciences expérimentales et technologie – cycle 3*, Les ateliers Hachette éducation.

LASALMONIE J. & FOURNIER P. (1958). *Leçons de choses*. Paris : éd. Delagrave.

ROLANDO, J.-M., SIMONIN, G., POMMIER, P. NOMBLLOT, J. LASLAZ J.-F. & COMBALUSIER, S. (2003) *Sciences. 64 enquêtes pour comprendre le monde*. Paris : Magnard.