

Une recherche pour des moyens d'enseignement romands

Les moyens d'enseignement proposés permettent-ils d'atteindre les objectifs fixés par un curriculum ? Comment adapter un manuel existant pour qu'il corresponde aux prescriptions en vigueur ? Un moyen d'enseignement répond-il aux attentes des enseignants et des élèves ? Les enseignants utilisent-ils les manuels officiels ? Font-ils usage d'autres ressources en parallèle ? Comment ? Telles sont les questions auxquelles l'Institut de recherche et de documentation pédagogique (IRDp) propose de répondre dans les travaux qu'il mène en matière de moyens d'enseignement pour la Suisse romande.

Avant le PER : la coordination scolaire par les moyens d'enseignement

La question de l'harmonisation de la scolarité, cruciale dans un système où les cantons sont souverains en matière d'éducation, connaît un véritable élan en Suisse romande à partir des années 1970. En l'absence d'un plan d'études contraignant, la CDIP/SR+Ti (devenue CIIP en 1996)¹ choisit de miser sur la production de moyens d'enseignement communs en mathématiques et en français afin de mettre en œuvre la coordination scolaire. De plus, ces deux disciplines connaissant à cette période-là des réformes importantes, on compte alors les faire entrer dans les pratiques grâce à de nouvelles ressources didactiques.

Les moyens d'enseignement, de même que la formation des enseignants, les plans d'études ou les épreuves, sont en effet des manières d'organiser, de structurer et d'assurer la qualité de l'enseignement. En proposant des contenus et des activités pédagogiques, les manuels incarnent des objectifs ou des prescriptions en matière d'enseignement et contribuent à les faire entrer dans les pratiques. Ils expriment également une série de choix concernant le contenu, la progression des apprentissages ou les approches didactiques. Bien que les enseignants ne les utilisent pas tous de la même manière et prennent plus ou moins de liberté, les manuels constituent un élément essentiel dans les pratiques quotidiennes de la classe.

Les moyens d'enseignement représentaient ainsi également un objet de recherche central pour l'IRDp, dès ses origines. Celui-ci est créé en 1969 par la CDIP/SR+Ti en réponse à la demande de

la Société pédagogique romande (prédécesseuse du Syndicat des enseignants romands – SER), dans le but de planifier et d'accompagner les innovations et les processus liés à la coordination scolaire. L'idée prévalait à cette époque déjà que l'observation scientifique peut fournir des informations utiles pour mieux connaître, pour corriger et pour améliorer l'enseignement. C'est dans ce contexte que se sont développés différents axes de recherche autour des manuels et de l'efficacité de leur mise en œuvre dans les classes.

L'une des spécificités de ces recherches résidait dans les modalités de travail mises en place par l'IRDp. D'une part, on mobilisait les compétences des différents acteurs concernés dans les cantons romands en établissant des collaborations avec les universités romandes et les centres de recherche en éducation cantonaux. D'autre part, en impliquant des enseignants dans les différentes phases de création, en particulier dans la conception des contenus et dans leur évaluation, on s'assurait de la proximité avec les pratiques et de l'adhésion du corps enseignant aux innovations.

Lorsque la Convention scolaire romande est ratifiée par les cantons en 2009, elle formalise des changements amorcés depuis quelques années. En particulier, un plan d'études commun est appelé à devenir le pivot de la coordination scolaire (le Plan d'études romand – PER –, entré en vigueur à partir de 2011). Le statut des moyens d'enseignement devient, de fait, moins important, et, pour des raisons économiques également, la CIIP privilégie l'achat et l'adaptation d'ouvrages existants. Elle redéfinit donc le processus d'acquisition des moyens d'enseignement (cf. p. 3). Cette situation nouvelle a des incidences directes sur les besoins en termes de recherche et, ainsi, sur les activités de l'IRDp.

¹ CDIP SR/Ti : Conférence intercantonale des chefs de l'instruction publique de la Suisse romande et du Tessin.

CIIP : Conférence intercantonale de l'instruction publique de la Suisse romande et du Tessin. Aujourd'hui, la CDIP est la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique.

Moyens d'enseignement et recherche

Pour comprendre ce que couvre de manière générale un suivi scientifique de la production de moyens d'enseignement, distinguons trois phases dans lesquelles la recherche peut intervenir.

Avant

Lorsqu'on entreprend des travaux scientifiques en amont, ceux-ci visent généralement à constituer une connaissance approfondie d'un contexte donné ou d'un objet pédagogique afin de formuler les besoins en termes de moyens d'enseignement. Les chercheurs abordent les questions posées sous différents angles: ils peuvent réaliser des bilans sur la situation de l'enseignement dans un domaine (afin de connaître les moyens utilisés, d'observer dans quelle mesure les pratiques sont efficaces ou de s'interroger sur la motivation des élèves par exemple); ils font parfois des rapports sur les attentes des enseignants ou sur les besoins en termes didactiques et disciplinaires; ils peuvent encore faire des analyses de l'adéquation entre plans d'études et moyens d'enseignement. Les travaux préparatoires pour la collection *S'exprimer en français*² (ci-dessous) ainsi que le bilan scientifique *Français 2000* (cf. p. 17) sont représentatifs de ce type de démarche.

Pour des moyens d'enseignement de l'expression orale et écrite

Dans les années 1980, une réforme majeure de l'enseignement du français a été introduite dans les écoles de Suisse romande. Dès ce moment, différentes études se sont penchées sur les modalités de son introduction et sur les résultats obtenus. Elles ont entre autres montré que si l'enseignement des aspects structurels de la langue (grammaire, orthographe, etc.) était largement relayé par les moyens d'enseignement créés par les autorités, les enseignants regrettaient qu'aucun manuel n'existe pour l'enseignement de l'expression orale et écrite, malgré l'accent que la réforme avait pourtant placé sur ces deux compétences. Une équipe de recherche – soutenue conjointement par le Fonds national suisse de la recherche scientifique et la COROME (Commission romande des moyens d'enseignement et d'apprentissage) – a développé un projet afin de répondre à ce besoin. Elle a montré, par des expérimentations dans diverses classes de Suisse romande, qu'un tel enseignement était possible et a élaboré une démarche intitulée « séquence didactique ». En collaboration avec des enseignants, des activités didactiques ont été conçues, testées dans les classes, évaluées, révisées et, finalement, éditées dans les quatre volumes de la collection *S'exprimer en français*, qui s'adresse à tous les degrés de la 3^e à la 11^e.



Exemple d'un exercice tiré du chapitre *L'Exposé écrit*

Fiche 11 1/1

1 • Ce texte répète le mot « volcan » plusieurs fois.
• Remplace ce mot chaque fois que cela te semble nécessaire. Sers-toi des expressions proposées dans l'encadré.

• il • ils • leur forme • ceux • il en existe • ce phénomène • cet orifice

Les **volcans** sont des ouvertures de l'écorce terrestre. Les **volcans** _____ sont composés d'un réservoir, d'une cheminée et d'un cratère. Les **volcans** _____ se forment généralement à l'endroit où deux plaques se heurtent. Parfois, les **volcans** _____ surgissent des points chauds de la Terre, dans des zones de chaleur intense dans le manteau qui entraînent la montée du magma en ébullition vers la surface. C'est le cas des volcans d'Hawaï par exemple.

La forme des **volcans** _____ varie. Il existe grosso modo quatre types de **volcans** _____ : les **volcans** _____ de type hawaïen, les **volcans** de type strombolien, les **volcans** _____ de type vulcanien et les **volcans** _____ de type péleén. Ces quatre types de **volcans** _____ se distinguent par la façon dont se produisent les éruptions.

6

6. L'exposé écrit

² Dolz, J. Noverraz, M., Schneuwly, B. (dir.). (2001) *S'exprimer en français: Séquences didactiques pour l'oral et pour l'écrit*. Bruxelles: de Boeck & Larcier

Pendant

Lorsqu'elle intervient pendant le processus, la recherche porte sur le suivi de la mise en œuvre d'un moyen d'enseignement lors de phases pilotes. Elle peut d'abord vérifier la conformité entre le cahier des charges du manuel et le produit réalisé. Ensuite, des enquêtes visant à connaître l'accueil qui est fait à une méthode par ses utilisateurs – les enseignants, les élèves mais aussi parfois les parents – permettent aux chercheurs de faire des propositions pour l'amélioration et/ou l'adaptation de l'ouvrage aux critères établis par la CIIP.

Projet Passepartout Le projet est né de la collaboration de six cantons de Suisse alémanique (BE-all, BS, BL, FR-all, SO, VS-all) pour mettre sur pied un nouvel enseignement du français et de l'anglais: non seulement ces enseignements se font plus tôt qu'auparavant (comme le veut HarmoS: en 5^e pour le français et en 7^e pour l'anglais), mais les cantons concernés ont également décidé de les renouveler en produisant des moyens d'enseignement fondés sur la didactique du plurilinguisme. Des chercheurs de l'IRDP, experts en didactique des langues étrangères, accompagnent scientifiquement la phase pilote de cet enseignement afin d'observer comment il se déroule. Sur la base de leurs observations, les ajustements nécessaires (par exemple au niveau du matériel didactique ou de la formation des enseignants) seront réalisés afin de garantir une bonne mise en pratique lors de la généralisation des deux langues étrangères à l'école obligatoire. Un processus similaire est appliqué pour l'introduction du moyen d'enseignement de l'anglais *More!* en Suisse romande (cf. p. 15).

Après

Plus tard, lorsqu'un moyen d'enseignement est entré dans les pratiques, de nouvelles questions peuvent se poser. Différents types de recherches sont alors engagés: un volet de travaux sert à comprendre l'usage qui est fait d'un manuel (notamment la place qu'il occupe parmi les ressources à disposition, son appréciation par les enseignants ainsi que le degré d'application de l'approche didactique proposée); un autre volet porte sur l'évaluation des effets que produit le moyen et de la qualité des apprentissages des élèves, tandis qu'un troisième volet s'intéresse aux attentes des enseignants. L'engagement de tels travaux répond au besoin de faire, périodiquement, un état des lieux sur la qualité et l'efficacité des moyens utilisés, souvent dans la perspective d'un renouvellement (comme *Mathéval 2P et 4P*, ci-dessous). Dans certains cas cependant, ce type de recherche est engagé pour répondre à une situation de tension liée à la contestation d'un moyen d'enseignement ou d'une approche didactique; il s'agit alors de dégager des éléments scientifiques sur lesquels se baser pour résoudre la crise. C'était le cas de l'étude *Mathéval 7-8-9* dont il est question plus loin en page 19.

Mathéval 2P et 4P Les moyens romands de mathématiques ont ceci de particulier qu'ils ont été conçus dans une logique évolutive, impliquant un processus d'évaluation et d'adaptation de la collection à intervalles réguliers. Cette conception des moyens d'enseignement doit permettre de suivre les innovations didactiques ou disciplinaires tout en restant proche des pratiques enseignantes. Ainsi, alors qu'une nouvelle édition de moyens de mathématiques 1 à 4P avait été publiée en 1997, différentes activités de recherche ont été initiées dès 2000 afin de suivre l'introduction des innovations proposées. Deux types de travaux ont été réalisés: l'un devait permettre de cerner l'attitude des enseignants envers les moyens d'enseignement, l'autre concernait les compétences en mathématiques acquises par le biais de ces moyens. Les conclusions de ce suivi scientifique ont mené à la création d'un Groupe de Référence pour l'Enseignement des Mathématiques (GREM), chargé de proposer des mesures d'amélioration des manuels.

Exemple d'un exercice tiré de *Mathématiques 1P*

Jeu de pives

Prénom: _____

Tristana a 14 pives. Bazic a 11 pives. Dora a 6 pives.
Après avoir joué ensemble, ils comptent leurs pives.
Bazic en a 16, Dora en a 15 et Tristana n'en a plus.
Inventez une question en rapport avec cette histoire
et qui commence par «combien».
Echangez-la avec celle d'un autre groupe.
Répondez à la question que vous avez reçue.



Une recherche pour des moyens d'enseignement romands (MER)

Dans le contexte actuel, les travaux de l'IRD s'orientent vers des activités de l'ordre de l'évaluation, de l'expertise ou de l'analyse de besoins. Pour comprendre en quoi consistent ces différents types de suivis scientifiques, prenons pour exemple quelques projets de recherche menés récemment par l'IRD.

La politique des moyens d'enseignement de la CIIP privilégiant l'achat de manuels existants, on devrait avoir recours régulièrement à des phases pilote d'ouvrages prototypes en vue de leur adaptation aux attentes de la CIIP. Lisa Singh, collaboratrice du domaine langues étrangères à l'école, trace dans l'article en page 15 les étapes principales du suivi scientifique de la phase pilote de la méthode *More!*, qui permettra l'introduction de l'enseignement de l'anglais dès la 7^e année comme le veut HarmoS.

Les moyens d'enseignement que propose la CIIP se doivent d'être compatibles avec le PER. Les ouvrages disponibles sur le marché n'étant a priori pas conçus dans la perspective de ce plan d'études, le choix d'un moyen est d'autant plus délicat et doit être étudié avec soin. Jean-François de Pietro, collaborateur du domaine français, revient dans un article en page 17 sur quelques-unes des étapes qui ont conduit aux choix effectués pour les moyens d'enseignement du français et sur certains travaux qui ont dû être menés pour adapter la terminologie grammaticale en particulier.

La sélection de moyens mise à disposition des enseignants pour les disciplines du PER étant restreinte (généralement un à deux), il est d'autant plus important de connaître leur efficacité, les modalités de leur mise en pratique, le degré d'adhésion des enseignants ou encore leurs attentes. Des situations d'insatisfaction ou de rejet d'un moyen peuvent également nécessiter une enquête; c'était le cas pour *Mathéval* 7-8-9, dont Cristina Carulla, collaboratrice du domaine mathématiques, relate les éléments principaux dans l'article en page 19.

Comme le montrent ces différents types de recherche, l'IRD continue d'intervenir dans les trois phases du suivi de moyens d'enseignement - avant, pendant et après. Ces travaux permettent non seulement de mettre en évidence différentes données scientifiques éclairant certaines des questions qui se posent dans les pratiques enseignantes et aux responsables scolaires, mais aussi de poursuivre un important travail de veille qui fait partie des missions de l'IRD.

Pour aller plus loin :

- Cardinet Schmidt, G., Forster, S. & Tschoumy, J.-A. (1994). *Le passé est un prologue. 25 ans de coordination scolaire en Suisse romande et au Tessin*. Neuchâtel: IRDP, Lausanne: Loisirs et Pédagogie
- Bain, D., Brun, J., Hexel, D. & Weiss, J. (dir.). (2001). *L'épopée des centres de recherche en éducation en Suisse 1960-2000*. Neuchâtel: IRDP