



Chapitre de livre

2025

Published version

Open Access

This is the published version of the publication, made available in accordance with the publisher's policy.

« Les outils d'enseignement » : vingt-cinq ans après

Plane, Sylvie; Schneuwly, Bernard

How to cite

PLANE, Sylvie, SCHNEUWLY, Bernard. « Les outils d'enseignement » : vingt-cinq ans après. In: Les outils didactiques en question(s). Bouhecourte, M., Denizot, N. & Petrucci, S. (Ed.). Namur : Presses universitaires de Namur, 2025. p. 16–26.

This publication URL: <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:190887>

« Les outils d'enseignement » : vingt-cinq ans après

Sylvie Plane et Bernard Schneuwly

En 2000, le numéro 22 de la revue *Repères* engageait une réflexion sur les outils d'enseignement du français en constituant un dossier rassemblant des articles consacrés à l'examen du fonctionnement de certains outils ou attachés à cerner la notion d'outil (Plane et Schneuwly, 2000). Vingt-cinq ans plus tard, il nous paraît intéressant de revenir sur les questions que nous posions alors afin de voir comment elles se posent désormais dans un contexte qui a évolué tant sur le plan épistémologique que sur le plan des pratiques professionnelles. Après un rapide rappel de l'approche initiale, nous examinerons comment la recherche s'est emparée de la question des outils pour en faire à la fois un moyen d'action et un instrument d'analyse et nous nous interrogerons sur l'adaptation des outils aux évolutions culturelles induites par le numérique.

1. Une première approche des outils d'enseignement du français

1.1. Le contexte de la réflexion sur les outils d'enseignement du français

Le dossier que *Repères* avait consacré aux outils en 2000 était en lien avec une réflexion sur le travail enseignant qui prenait racine dans les études relevant du champ de l'analyse du travail (Clot et Faïta, 2000 ; Leplat et Hoc, 1983 ; Pastré *et al.*, 2006), laquelle se nourrissait des apports de Vygotskij, plus particulièrement de sa théorie de la méthode instrumentale et de son approche sémiotique du développement humain (2014 ; 1997). Le développement conjoint des études portant sur le travail (Tardif et Lessard, 1999), de celles qui s'intéressaient à la professionnalité des enseignants (Bourdoncle, 2000 ; Lang, 1999 ; Nóvoa, 1998) et des recherches en didactique du français (Chiss, David et Reuter, 1995/2008) avait en effet mis en évidence le fait que la zone d'intersection entre ces domaines, zone dans laquelle se situent les outils d'enseignement, était relativement peu explorée. Sonder cette zone avait donc un intérêt praxéologique évident. Il avait donc été décidé de tenter une définition de la notion d'outil d'enseignement du français et d'examiner comment des outils peuvent configurer l'acte d'enseigner.

Depuis cette première approche, la didactique du français a intégré de nouvelles questions, de nouveaux concepts, les outils eux-mêmes ou leurs usages ont évolué, l'un des indices de ce changement étant l'intitulé même du présent recueil : « outils didactiques »¹.

1.2. Une définition ouverte des outils d'enseignement du français

La notion d'outil d'enseignement du français, telle qu'elle était présentée en 2000, mettait en avant deux traits caractérisant les objets entrant dans cette catégorie : leur dimension artéfactuelle, condition nécessaire pour que leur soit attribuée la qualification d'outil, et leur fonction didactique. Mais la définition tolérait qu'il n'y ait pas de relation de dépendance entre ces deux traits, considérant qu'un artéfact conçu pour d'autres usages, puisse devenir, par l'utilisation qu'en font les enseignants, un outil d'enseignement du français, de même qu'on parle d'arme *par destination* et d'arme *par usage*. Se trouvent ainsi inclus dans la catégorie « outils » des objets élaborés pour l'enseignement du français, mais aussi pour d'autres disciplines scolaires ou non spécifiques du français, qu'il s'agisse d'objets matériels – comme le tableau, les cahiers, les objets technologiques – ou d'objets relevant de l'ordre du discours, tels le concept de genre ou encore les consignes. Les manuels scolaires constituent par excellence des outils d'enseignement, mais c'est précisément leur rôle éminent qui a dicté le choix de ne pas leur consacrer d'articles dans le numéro 22 de *Repères*, considérant qu'ils devaient faire l'objet de dossiers spécifiques.

Ces deux caractères initiaux, à savoir le caractère artéfactuel et la fonction didactique, ouvraient vers deux questionnements : l'analyse de l'histoire des outils dans le court et le long terme et celle des pratiques en classe à travers le rapport *in vivo* entre outil et usage par les enseignants et les élèves.

1.3. Une caractérisation de la notion d'outil qui envisage des approches plurielles

La définition des outils d'enseignement du français proposée en 2000, volontairement limitée, réservait la qualification d'outil aux objets utilisés ou utilisables dans l'interaction directe avec les élèves, suivant en cela Schneuwly (2000) pour qui les outils sont caractérisés par la propriété qu'ils ont de rendre présent dans la classe un objet d'enseignement et de permettre que, grâce à différents moyens sémiotiques, l'attention des élèves soit focalisée sur cet objet. En d'autres termes, l'outil est ce qui permet la double sémiotisation, condition de l'apprentissage.

Même si le dossier était restreint aux outils mis en œuvre dans l'interaction avec les élèves, des ouvertures étaient esquissées lorsque nous écrivions en référence à l'analyse marxienne du travail « Le moyen de travail, l'outil ou instrument, produit historique d'une société donnée, façonne ainsi le travail, lui donne une forme particulière formant aussi celui qui l'utilise » (Plane et Schneuwly, 2000). Cette piste a été explorée par la recherche en didactique qui s'est intéressée à l'outil d'enseignement à la fois en tant qu'il est médiateur de l'acte d'enseigner et en tant qu'il infléchit la pratique de l'enseignant. Le principe d'*affordance*, selon lequel l'appropriation d'un outil et sa mise en œuvre favorisent l'acquisition de schémas associés qui perdurent, est même un des fondements de la formation des enseignants : lorsqu'il est demandé à de futurs enseignants de construire un outil d'évaluation pour telle séquence d'enseignement, il est attendu que la réflexion qu'a suscitée cette opération soit réinvestie, même si cet outil précis n'est jamais utilisé. Autrement dit, l'outil peut fonctionner même *in absentia*.

2. La notion d'outil confrontée à de nouvelles problématiques de la recherche en didactique

Le facteur qui a eu le plus d'influence sur l'évolution de la notion d'outil est la puissante professionnalisation de la recherche, observable en didactique du français dès les années 1990, et accélérée dans les années 2000 avec la création d'équipes de recherche plus nombreuses et stables, des publications fortement soumises à des critères de validité scientifique, des congrès axés sur des questions méthodologiques et épistémologiques (notamment celui de Louvain-la-Neuve en 2022²), des publications consacrées aux questions de méthodes et discutant des concepts propres à la discipline. Les deux pôles de la didactique sont concernés : les travaux orientés vers l'élaboration de nouveaux « outils » d'enseignement et ceux qui analysent les pratiques quotidiennes et, entre autres, les « outils ». Aussi l'histoire de l'enseignement du français utilise-t-elle les outils d'enseignement comme source pour analyser l'évolution de cette discipline.

2.1. Des outils pour innover

Quand on examine l'immense production d'articles qui rendent compte du travail de recherche visant l'élaboration de « pratiques innovantes » – qualification souvent utilisée – à travers la notion d'outil, on rencontre très régulièrement le terme « dispositif ». L'évolution de l'usage de ce terme est d'ailleurs surprenante. Une rapide analyse dans *Google Scholar* montre qu'on passe de quelques mentions isolées dans les années 1970-80 à une bonne centaine dans les années 1990 puis

¹ Pour une vue d'ensemble de la didactique plus récente, voir Simard, Dufays, Dolz et Garcia-Debanc, 2019.

² Quinzième colloque de l'AIRDF « Les recherches en didactique du français : nos résultats en question(s) », voir Dufays *et al.* (2023).

à presque 2000 dans la décennie 2010-2020, la didactique du français contribuant fortement à cette évolution. Il est fréquent de trouver ce terme explicitement lié à celui d'outil : le dispositif est souvent considéré comme un outil ou comme organisant systématiquement des outils didactiques. Nul doute que nous avons ici un terme au cœur de la problématique des « outils d'enseignement » ; on notera que souvent les auteurs (tels Goigoux, 2017 ; Goigoux *et al.*, 2021) utilisent quasiment indifféremment *outils*, *dispositifs*, *instruments*. On pourrait dire qu'un dispositif est une sorte de méga-outil fait d'une multitude d'outils plus spécifiques, des tâches et des activités scolaires visant des connaissances ou des capacités particulières. Prenons comme exemple le dispositif « Twictée » (Fenoglio *et al.*, 2022) comprenant une série d'outils didactiques, dont la dictée et le « twoutil » – désigné lui-même comme « outil » – qui peut être considéré comme un « méga-outil » aux mains des enseignants, ou encore le « mur des mots » qui fonctionne à l'intérieur d'un dispositif plus large pour favoriser l'entrée dans l'écrit (Malette et Vinet, 2010).

Les « dispositifs » ont des formes et appellations différentes. Mentionnons parmi d'autres « séquence didactique » (Dupont, 2019 ; Lafontaine, 2007), « itinéraire » (Colognesi et Hanin, 2020), « circuit minimal d'activités » (Aeby Daghé et Sales Cordeiro, 2023), « scénario » (Jaubert et Rebière, 2019), tous conçus explicitement comme des « outils » composés de multiples modules, ateliers, tâches, activités, etc., visant la construction de capacités chez les élèves. Trois caractéristiques sont communes à ces outils, produits de la recherche en didactique du français :

- les dispositifs portent toujours sur des activités langagières complexes comme la production de discours écrits ou oraux, la lecture de textes y compris littéraires, ou encore la maîtrise de l'orthographe ou de notions grammaticales dans des contextes fonctionnels ;
- les dispositifs mettent toujours les élèves en activité, par la variété même des tâches et activités proposées : situations-problèmes, discussion collective entre élèves, manipulations de la langue sur la base de corpus, comparaison de phrases ou de textes, exploration de sens ou de signification de mots, de phrases, de textes... ;
- parmi les outils du méga-outil dispositif, il y a généralement des outils d'évaluation qui constituent en quelque sorte des théorisations des activités langagières travaillées, clarifiant ainsi la conception sous-jacente de l'activité complexe pour l'enseignant, mais aussi pour l'élève, qui peut ainsi – pour le dire en termes vygotskiens – contrôler ses propres processus psychiques.

Ces méga-outils que sont les dispositifs avec leurs variantes visent donc à discipliner – au sens que Chervel (1988, p. 64) donne à ce mot – en mettant en système des moyens didactiques pour construire des capacités et des connaissances chez

l'élève et en mettant à disposition des enseignants des outils, tout en leur laissant une part d'initiative.

L'organisation des outils en dispositifs didactiques, souvent sous forme séquentielle, est directement liée à leur conceptualisation scientifique plus avancée, fruit notamment de la recherche en didactique en lien avec les sciences du langage et la psychologie, favorisée par la professionnalisation de la recherche et l'existence d'équipes souvent pluridisciplinaires. Elle est aussi le produit de modes d'élaboration qui deviennent aujourd'hui quasiment une règle, à savoir ceux qui relèvent de la recherche collaborative. En effet, cette modalité, certes déjà ancienne, apparaît de plus en plus comme centrale dans l'élaboration de dispositifs visant à « outiller » (Cèbe et Goigoux, 2018) : il s'agit de recherches collaboratives basées sur un « design » fonctionnant selon plusieurs boucles d'élaboration et qui impliquent l'observation de la mise en pratique des « prototypes » (Capt et Ronveaux, sous presse ; Renaud, 2020) et leur adaptation et amélioration. Dupont et Grandaty (2019 ; voir aussi Sales-Hitier, 2022) inventent à ce propos le terme d'outil « designé ». Ce type de démarche vise à dépasser les approches applicationnistes provenant des sciences de référence (sciences du langage, psychologie, ergonomie...) pour insérer d'emblée les outils dans le contexte du travail réel des enseignants afin qu'ils soient acceptables et applicables dans les pratiques habituelles des enseignants, compte tenu des phénomènes inéluctables de sédimentation des pratiques (Ronveaux et Schneuwly, 2018) qui influencent fortement leurs modes d'appropriation.

L'analyse de ces modes constitue un objet propre des recherches en didactique. Se référant souvent à Rabardel (1995a) et à sa conception de la genèse instrumentale, ces recherches font voir la double face du processus : la transformation des pratiques des enseignants sous l'influence de nouveaux outils, mais aussi l'adaptation et la modification des outils en fonction des habitudes et manières de faire des enseignants, qui se réfèrent en général aux pratiques dominantes de la profession. Ainsi, Roux-Baron (2019) montre la transformation des pratiques chez la majorité des plus de 150 enseignants qu'elle observe, sous l'effet de la mise en œuvre d'un outil élaboré pour développer chez de jeunes enfants les capacités narratives en compréhension et en production. De son côté, Wirthner (2017), analysant la mise en œuvre d'une séquence didactique portant sur le résumé informatif, examine les profondes transformations de l'outil opérées par les enseignants et montre que chacune suit une logique propre, explicable en partie par les particularités et l'histoire professionnelle des personnes, le facteur principal étant un attachement à l'approche représentationnelle dominante du résumé qui résiste à son insertion dans un projet communicatif.

2.2. L'analyse des pratiques quotidiennes à travers le prisme de l'outil

La frontière entre recherche visant l'intervention et recherche décrivant et expliquant le fonctionnement de l'enseignement est fluctuante attendu que les données d'observation nourrissent sans cesse l'adaptation des outils élaborés. Concentrons néanmoins notre regard sur les recherches ayant pour finalité première l'analyse des pratiques, qu'elles se situent ou non dans le contexte d'interventions. Il s'agit de voir dans quelle mesure la notion d'outil y apparaît et sous quelle forme, autrement dit si elle constitue un analyseur de ces pratiques.

Nous signalons en 2000 l'importance prise par l'analyse du fonctionnement des outils en classe : elle constitue toujours un axe fort du travail sur les outils. Ainsi, même si la terminologie de l'outillage ne fait qu'affleurer dans l'étude phare « Lire-écrire » dirigée par Goigoux (2016a), ce qui est clairement au centre est la tâche, outil par excellence de l'enseignant et dont l'analyse permet d'expliquer des dimensions essentielles de l'efficacité des pratiques d'enseignement.

À travers l'analyse d'un exercice phare, la « lecture analytique », outil au service des enseignants pour transformer leur rapport aux textes littéraires, Ahr et Peretti (2023) offrent une analyse très complète de l'enseignement de la littérature au collège et au lycée. L'analyse des outils conceptuels dans l'enseignement des poèmes par Emery-Bruneau (2020) met en lumière la sédimentation des pratiques. Analysant elle aussi l'enseignement de la littérature, Aeby-Daghé (2014) procède à une systématisation générale des outils mis en œuvre par des enseignants travaillant notamment sur *Candide* et *La fête carabine*, à savoir douze genres d'activités scolaires dont l'explication de texte. Analysant le travail sur deux textes littéraires dans des classes de primaire, collège et lycée, l'équipe genevoise de didactique des langues a repéré un ensemble de presque 400 tâches et activités scolaires permettant l'appropriation, le commentaire et les discours contextuels des textes (Ronveaux et Schneuwly, 2018). Notons que ces démarches d'analyse sont transposables dans la formation des enseignants (Dolz et Gagnon, 2018).

2.3. Gestes et verbalisation : retour au concept générique de l'outil au sens vygotkien

Une autre manière d'analyser les pratiques est l'observation des gestes, théorisée notamment par Bucheton et Chabanne (2007) et discutée par de nombreux auteurs : Jaubert et Rebière (2019), qui analysent les gestes comme réorientant l'activité langagière des élèves pour les faire entrer dans des champs disciplinaires, ou Sauvare, Falardeau, Gagnon et Émery-Bruneau. (2020), qui proposent une grille d'analyse des gestes didactiques mis en œuvre dans l'enseignement du débat interprétatif dans l'enseignement de la littérature (pour une discussion plus

générale du concept, voir Dupuy et Soulé, 2021). Les gestes ne sont-ils pas, eux aussi, des outils ?

Faisons un pas de plus : la verbalisation est sans doute l'activité la plus constante du travail enseignant. Nonnon a, dès 2001 (voir aussi 2017), proposé une analyse de cette activité dans le cadre de situations-problèmes, montrant combien les formulations sont tâtonnantes, peu transparentes et pourtant potentiellement motrices pour le développement. Bulea Bronckart (2019) propose de voir les verbalisations comme des jeux sémiologiques impliquant des niveaux langagiers différents qui traduisent de manière indirecte des entités du réel ou de la pensée, mais sont potentiellement déclencheurs d'une dynamique. D'autres travaux étudient la verbalisation des élèves et ce qu'elle provoque chez l'enseignant qui la sollicite. Cogis et Ros (2003) montrent que les verbalisations métagraphiques des élèves constituent des outils pour ces derniers tout en transformant les pratiques des enseignants qui les mettent en œuvre. Balslev, Lenzen et Ronveaux (2019) analysent la verbalisation du côté des apprenants dans les institutions de formation, comme condition de développement de capacités psychiques nouvelles. La verbalisation est la forme spécifique de l'apprentissage scolaire qui la distingue des apprentissages quotidiens. À un certain moment, la verbalisation entre enseignant et élèves et entre élèves devient verbalisation pour soi de l'élève, elle transforme le rapport à sa propre pensée, à son propre langage, à son propre faire en le rendant plus conscient et volontaire.

On pourrait généraliser ainsi : il y a, d'une part, des outils qui se matérialisent dans des formes stables, voire matérielles (manuels, fiches, exercices, relativement facilement transmissibles) ; et d'autre part le travail « au corps à corps » (Chervel, 1988, p. 84) de l'enseignant avec les élèves, travail dont les outils sont des systèmes sémiotiques divers qui permettent d'agir sur le comportement des élèves, en particulier les gestes et verbalisations.

2.4. Les outils d'enseignement comme sources historiques

Les manuels sont des outils, nous l'avons rappelé plus haut, et Chartier et Rockwell (2013) les qualifient ainsi en évoquant une histoire comparée des outils pour enseigner la lecture aux débutants. En effet, les manuels – à condition de ne pas en faire une lecture simpliste avertissent Caspard (1984) et Choppin (2008) – sont une source d'accès à l'histoire de l'enseignement. Cet outil d'enseignement est particulièrement bien exploré pour l'enseignement du français comme en témoignent les travaux de Denizot (2013), du groupe HELICE (Histoire de l'enseignement des littératures en Europe : Louichon *et al.*, 2017 ; Belhadjin et Perret, 2020 ; Denizot et Ronveaux, 2019) sur les livres de lecture ou ceux de l'équipe Helitte.ch (Histoire de l'enseignement de la littérature en Suisse ; Monnier *et al.*, 2022). Afin d'entrer plus avant dans la connaissance de

pratiques, d'autres outils sont à disposition, à l'image des *School Exercise Books* (Meda, Montino et Sani, 2014) présentés dans un ouvrage qui les analyse comme « a complex source for a history of the approach to schooling and education in the 19th and 20th century », outil qu'a exploité Darme-Xu (2018) pour écrire l'histoire de l'enseignement de la grammaire des écrits du Père Girard en 1830 jusqu'aux cahiers d'exercices élaborés dans le cadre de la réforme de l'enseignement en Suisse romande dans les années 1970-1980. S'ajoute un autre outil mis en œuvre par les enseignants : l'écriture de rédactions qu'on peut trouver dans les cahiers d'élèves (Chartier et Renard, 2000) ou dans des archives, mises à contribution par Chervel (2006) et Monnier (2018) pour analyser l'histoire de l'enseignement de la rédaction.

Les outils qui laissent des traces plus ou moins pérennes sous forme d'écrits conservés constituent ainsi une source essentielle pour plonger dans le passé d'une discipline afin de comprendre les pratiques actuelles comme sédimentation de pratiques.

3. Des outils qui s'adaptent aux mutations culturelles

Une rapide consultation des sites destinés aux enseignants montre que l'idée d'outil d'enseignement y est fortement associée à celle de moyens numériques, aussi bien dans les portails commerciaux³, les réseaux sociaux ou de partage de vidéos que dans les plateformes institutionnelles qui vont jusqu'à fournir un « service de classes virtuelles⁴ ». Cette tendance est en phase avec la recherche qui utilise et produit elle-même des outils numériques, par exemple pour établir ou pour traiter des corpus, et elle conduit l'école à se positionner face aux évolutions culturelles.

3.1. De l'informatique au numérique : le signe d'un déplacement des foyers d'attention

La pénétration de l'informatique dans l'école a été marquée par l'ambiguïté de son statut qui l'imposait à la fois comme objet d'enseignement, outil d'enseignement, outil d'apprentissage jusqu'à ce que l'institution scolaire désenchevêtre ces fonctions en précisant ce qu'elle attend d'un enseignement *de* l'informatique (Baron, 2014). Progressivement, le regard s'est distancié des considérations technologiques et est devenu attentif aux pratiques pédagogiques et didactiques associées à l'emploi des instruments, à la réception par les élèves de ces pratiques, puis à la prise en compte des pratiques non scolaires (Nogry *et al.*, 2018 ; Solari Landa,

2017 ; Cerisier *et al.*, 2021). L'évolution de la terminologie en témoigne, comme le notent Tricot et Chesné (2020) : les expressions référant à la technicité s'effacent au profit du terme « numérique », destiné à signifier un changement d'approche, comme l'explique Becchiotti-Bizot (2017) qui voit dans le numérique un « phénomène culturel et social [qui agit] sur les modes de travail et d'accès au savoir ». L'attention se centre donc désormais sur la dimension culturelle de ces outils, longtemps négligée par l'école (Daunay et Fluckiger, 2018).

Dans cette optique, le numérique est convoqué à la fois comme objet d'étude – il s'agit de réduire l'écart entre les pratiques numériques des enfants et les pratiques scolaires (Brunel, 2018 ; Penloup, 2017) par l'écriture numérique et l'étude d'œuvres numériques, notamment multimodales (Augé, 2018 ; Brunel *et al.*, 2023 ; Florey *et al.*, 2020) – et en tant qu'outil d'enseignement. En effet, les éditeurs – et parfois des enseignants (Marpeau, 2020) – proposent des vidéos, des corpus, des manuels intégrant des dimensions multimodales et hypertextuelles, pour enseigner le français, la grammaire (Boyer *et al.*, 2017), la littérature de jeunesse (Boutevin, 2020), etc. L'étape suivante, qui suscite la vigilance des comités d'éthique, sera le recours à l'Intelligence Artificielle pour proposer des parcours adaptatifs, à l'instar de la Corée du Sud qui équippa en 2025 les écoles de manuels utilisant l'IA⁵. De son côté, la recherche en didactique produit ou teste des outils faisant appel au numérique pour l'enseignement de l'orthographe (Brissaud *et al.*, 2019 ; Fenoglio, 2020), de la révision (Grégoire, 2021), de la littérature (Florey et Capt, 2018), des œuvres multimodales (Lebrun *et al.*, 2012), etc., tandis que les psychologues développent des logiciels d'entraînement à la lecture (Lassault et Ziegler, 2018).

Il est attendu des outils d'enseignement numériques qu'ils atténuent le hiatus entre l'école et la culture des élèves, le numérique leur étant familier : en France en 2022, 42 % des enfants ont accès à un écran numérique dès l'âge de 3 ans et demi, 98 % des adolescents de 12 à 17 ans ont un téléphone mobile et 68 % une tablette, alors qu'en 2011 il n'y avait que 4 % des personnes qui en possédaient une (CREDOC, 2022). Mais cette familiarité avec le numérique ne présente pas que des avantages. D'une part, le mode de découverte dans le milieu familial est soumis à des déterminants socioculturels (Diter et Octobre, 2022a, 2022b). D'autre part, le numérique, en mettant à disposition des ressources, est perçu comme donnant accès au savoir ; or l'autodidaxie pâtit du fait que l'apprenant est exposé à un biais cognitif, l'« effet de surconfiance » – ou « effet Dunning-Kruger » (Dunning, 2011 ; Kruger et Dunning, 1999) – ignorer quelles sont les connaissances qui lui manquent, alors que, dans les situations scolaires, ce risque est réduit, car qui est à apprendre est désigné à l'apprenant (Tricot, 2021). D'ailleurs, l'observation des parcours de navigation des élèves effectuant des

³ Par exemple Ispring, Edapp, Classe de demain, Primabord, etc.

⁴ <https://eduscol.education.fr/3209/le-service-de-classes-virtuelles-sur-la-plateforme-appseducationfr>.

⁵ Communiqué de l'agence de presse YONHAP du 08/06/2023.

recherches documentaires montre que les schèmes de navigation ludique diffèrent des schèmes de navigation scolaire (Bruillard et Fluckiger, 2010). On note également que, chez les enfants et adolescents, malgré leur attirance pour les technologies numériques, l'utilisation pédagogique du numérique ne remporte que 40 % d'avis favorables (Cerisier *et al.*, 2021).

Pourtant les recherches ont montré que les outils d'enseignement numériques favorisent des apprentissages, mais trois facteurs les conditionnent :

- l'intégration de l'outil à un dispositif didactique qui envisage les différentes dimensions de l'objet étudié et les obstacles à l'apprentissage, par exemple lors de l'usage du traitement de texte pour l'apprentissage de la révision (Crinon et Legros, 2000 ; Plane, 2014 ; Potocki et Billotet, 2020) ;
- la formation des enseignants à l'usage pédagogique et didactique de l'outil, par exemple pour l'utilisation de tablettes dans l'apprentissage des lettres en maternelle (Boul'ch et Bernard, 2019 ; Colognesi et Balleux, 2023 ; Karsenti et Fievez, 2013) ;
- la fréquence de l'usage et la durée de l'expérimentation, observées notamment dans les recherches sur la twictée (Brissaud *et al.*, 2019) et sur l'effet du correcticiel *Antidote* (Ouellet, 2013).

Le confinement a été une expérimentation à grande échelle d'outils numériques qui ont permis le maintien de l'enseignement scolaire, mais ont privé enseignants et élèves des interactions assurant la dynamique des apprentissages (Baudoin *et al.*, 2020). L'enseignement à distance a rompu les équilibres en confiant aux familles l'accompagnement du processus d'apprentissage au détriment des enseignants, ce qui constitue une source d'inégalité (Goudeau *et al.*, 2021 ; Ria et Rayou, 2020), et en délitant la frontière entre espace privé des enfants et espace scolaire. En particulier, l'outil de communication *Pronote* a accentué chez les enseignants français du secondaire le brouillage des temporalités vie professionnelle/vie privée (Lanéelle, 2017).

3.2. De la ressource à son appropriation comme outil

L'offre d'objets matériels destinés à servir l'enseignement croît considérablement et Internet donne accès à des publications innombrables. Mais, pour reprendre la distinction proposée par Besnier (2019), il s'agit là de *ressources*, qui ne deviendront des *outils* que si les enseignants sont au clair sur le rôle qu'elles peuvent jouer dans le processus d'enseignement, ce qui requiert un accompagnement. Ainsi, les enquêtes sur l'usage du Tableau numérique interactif, réputé favoriser une pédagogie active, montrent que, le plus souvent, cet instrument ne sert qu'à exposer des contenus et renforce de fait la pédagogie frontale, ses fonctionnalités interactives n'étant exploitées que par les enseignants formés à les utiliser (Audran et Dazy-Mulot, 2019 ; Fluckiger *et al.*, 2016 ; Raby *et al.*, 2019 ;

Villemonteix et Beziat, 2013). La formation a donc un rôle capital parce qu'elle vise au questionnement et à la problématisation des ressources qu'elle propose (Dolz et Gagnon, 2021). Cependant, la formation, avec son choix d'être du côté de la transposition didactique, ne fait pas le poids face aux circuits foisonnants de la vulgarisation qui exhibe les objets utilisés et les mises en œuvre pédagogiques au détriment du savoir lui-même (Ballé-de Canteloube, 2021 ; Plane et Rinck, 2021). Les réseaux sociaux usent ainsi de leur pouvoir pour promouvoir des ressources rattachées à tel ou tel courant, comme en témoigne le succès commercial des « outils Montessori » (Nonnon, 2020).

Face à la difficulté pour les outils issus de la recherche de « franchir le passage à l'échelle » (Dejaegher, 2021), une voie particulièrement prometteuse consiste à associer les enseignants à la co-construction d'outils, en tirant parti de la complémentarité des compétences des chercheurs et de celles des praticiens, devenus contributeurs d'apports didactiques (Kervyn et Goigoux, 2021). Cette disposition, dont l'efficacité a été mise à l'épreuve aussi bien pour l'enseignement de la langue que pour celui de la compréhension (Bishop et Dappe, 2021 ; Gourdet et Bertrand, 2021) joue un rôle décisif dans l'acceptabilité par les enseignants des outils construits par la recherche, dont ils attendent qu'ils soient utiles à leurs yeux, flexibles et susceptibles de limiter la charge de travail (Francotte *et al.*, 2023).

Reste la question des conditions qui permettent qu'un outil pour la formation devienne un outil pour l'enseignement. Ainsi, si l'analyse de corpus s'est révélée un outil précieux dans la formation des apprenants adultes, le recours à ce type d'expérience dans l'enseignement primaire et secondaire ne peut procéder d'une simple transposition, mais exige au contraire l'élaboration d'un dispositif didactique spécifique adapté aux caractéristiques des apprenants (Boré *et al.*, 2022 ; Boré et Elalouf, 2017 ; Gagnon et Bourhis, 2020). Aux conditions d'acceptabilité des outils que relèvent Francotte et ses collègues, sans doute faut-il donc ajouter celle de leur modularité et de leur adaptabilité aux spécificités des apprenants.

4. Conclusion

Cette contribution ne fait qu'esquisser quelques évolutions de la notion d'outil. Le constat est clair, des changements ont eu lieu sous la pression du contexte : l'aggravation des inégalités sociales, les changements culturels liés aux innovations technologiques, les transformations du statut et de la formation des enseignants ont appelé en réponse la consolidation de la recherche en éducation, la construction de nouvelles théories et méthodologies, l'augmentation des exigences scientifiques. Les outils et les concepts qui tentent de les cerner sont directement concernés. Les tendances principales peuvent être résumées comme suit. Du

point de vue de la recherche, on note le développement de « dispositifs » visant le développement de capacités langagières complexes ; la co-construction entre enseignants et chercheurs d'outils adaptés aux conditions réelles d'enseignement, ce qui nécessite l'analyse des pratiques du point de vue des outils mis en œuvre, des modes d'appropriation des outils, des genèses instrumentales, y compris des catachrèses⁶. Du point de vue de la mutation des outils eux-mêmes, on relève d'une part la croissance massive du numérique qui entraîne potentiellement la transformation d'objets d'enseignement ; des formes multiples d'appropriation de ces outils dans les pratiques ; l'accélération des usages à travers la pandémie et la complexité des facteurs qui définissent leur usage à long terme. D'autre part, on note que la disposition massive d'outils sur l'espace internet nécessite un effort considérable de formation pour les rendre efficaces.

Nous avons élargi la notion d'outils en y incluant les gestes professionnels et les verbalisations. On pourrait aller plus loin et se demander dans quelle mesure les savoirs pour enseigner sont des outils, ou se poser la question de la place dans le travail des enseignants des règlements, préconisations, discours pédagogiques. S'agit-il également d'outils ? Laissons la question ouverte.

Les évolutions évoquées signalent-elles une mutation des outils d'enseignement, ou des conceptions que l'on peut avoir de ces outils ? Bishop et Fradet-Hannoyer (2023) disent qu'une mutation peut être le fruit d'une rupture totale ou, à l'inverse, le résultat d'une lente transformation. Nul doute que celle que nous observons du point de vue des outils correspond à la deuxième configuration : la transformation des pratiques sociales, donc aussi de celles de l'enseignement, ne font jamais table rase du passé. Toute nouveauté s'insère dans un tissu étroit de conceptions et d'habitudes sédimenté au cours de décennies. Raison de plus pour concevoir des outils qui s'y insèrent le mieux possible et, afin d'y parvenir, disposer de connaissances précises sur le fonctionnement de l'enseignement.

⁶ Le terme « catachrèse », emprunté au vocabulaire de la linguistique où il désigne l'extension de la signification initiale d'un mot, par le biais notamment de la métaphore ou de la métonymie, est utilisé ici avec le sens que lui donnent Rabardel (1995) et Clor (1997) : il désigne l'utilisation informelle d'un outil ou l'élaboration informelle d'un outil dans une situation de travail.

Les fonctions contradictoires des outils didactiques

Yann Vuillet et Bruno Védrines

1. Des outils didactiques produits par et pour des réalités contradictoires

Chevallard écrit dans la préface de la *Théorie de la transposition didactique* :

[O]n ne comprend pas ce qui se passe à l'intérieur du système didactique si l'on ne prend pas en compte *son extérieur*. Le système didactique est un système ouvert. Sa survie suppose sa *compatibilisation* avec son environnement. Elle lui impose de répondre aux exigences qui accompagnent et justifient le projet social dont il doit être l'actualisation. (1991, p. 16)

À sa suite, nous aimerions montrer que cette *compatibilisation* du système didactique implique, par la médiation de ses outils, une réfraction des cohérences et des contradictions de son « environnement sociétal » (*Ibid.*, p. 24)¹. Pour décrire ce phénomène, il nous paraît intéressant d'actualiser la perspective matérialiste historique qui a contribué dans les années 1960-1970 à la disciplinarisation² de certaines didactiques, et plus particulièrement de la didactique du français. Le potentiel explicatif de cette approche appliquée à l'enseignement des contenus de cette discipline s'est affirmé entre autres dans *Les Français fictifs* de R. Balibar (1974), et les termes choisis par Chiss (1975, p. 118) pour commenter cet ouvrage, quelques mois après sa publication, aident rétrospectivement à comprendre pourquoi des actrices et des acteurs de ce champ de recherche alors en construction lui ont prêté attention :

[La] nécessité de s'en rapporter, pour comprendre les phénomènes et processus littéraires, à leurs bases matérielles idéologiques, c'est-à-dire au fonctionnement de l'école comme appareil idéologique d'État, constitue, dans les discours critiques-théoriques de tous bords, un point sensible d'aveuglement : ce qui apparaît au fil de la lecture des *Français fictifs* [...] comme une vérité d'évidence – mais au sens où l'évidence requiert la démonstration – reste occulté dans

¹ Nous précisons la distinction entre *reflet* et *réfraction* dans la troisième partie de l'article.

² Voir Hofstetter et Schneuwly (2014).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- AEBY DAGHÉ, S. (2014). « *Candide* », « *La fée carabine* » et les autres: Vers un modèle didactique de la lecture littéraire. Berne : Peter Lang.
- AEBY DAGHÉ, S. & SALES CORDEIRO, G. (2023). Accéder au « souffle léger » du récit : un dispositif didactique au service de la compréhension en lecture. *Le français aujourd'hui*, 222, 25-38. <https://doi.org/10.3917/lfa.222.0025>.
- AHR, S. & DE PERETTI, I. (dir.) (2023). *Analyser des textes littéraires du collège au lycée. Quelles pratiques pour quels enjeux ?* Grenoble : UGA éditions.
- AUDRAN, J. & DAZY-MULOT, S. (2019). L'intégration des outils numériques, une question d'éthique professionnelle : Le cas du tableau numérique interactif. *Spirale*, 63, 51-64. <https://doi.org/10.3917/spir.063.0051>.
- AUGÉ, C. (2018). Écriture collaborative numérique et appropriation d'une œuvre patrimoniale. *Le Français aujourd'hui*, 200, 57-66. <https://doi.org/10.3917/lfa.200.0057>
- BALLÉ-DE CANTELOUBE, H. (2021). Les « guides » destinés aux enseignants en étude de la langue au cycle 3 : transposition didactique ou vulgarisation ? *Repères*, 63, 43-66. <https://doi.org/10.4000/reperes.4154>.
- BALSLEV, K. LENZEN, B. & RONVEAUX, C. (dir.) (2019). La verbalisation du côté des apprenant·e·s interprètes : un instrument sémiotique multimodal aux vertus réflexives, vraiment ? *Raisons éducatives*, 1, 5-18.
- BARON, G.-L. (2014). Élèves, apprentissages et « numérique » : regard rétrospectif et perspectives, *Recherches en éducation* [Online], 18. <https://doi.org/10.4000/ree.8525>.
- BAUDOIN, N., DELLISSE, S., LAFONTAINE, D., COERTJENS, L., CRÉPIN, F., BAYE, A. & GALAND, B. (2020). Soutien des enseignants et motivation des élèves durant la pandémie de COVID-19, *Formation et profession*, 28 (4 hors-série) <https://doi.org/10.18162/fp.2020.688>.
- BECCHIETTI-BIZOT, C. (2017). *Repenser la forme scolaire à l'heure du numérique. Vers de nouvelles manières d'apprendre et d'enseigner*. Rapport n°2017-056. Ministère de l'éducation nationale de l'enseignement et de la recherche.
- BELHADJIN, A. et PERRET, L. (dir.) (2020). *L'extrait et la fabrique de la littérature scolaire*. Lausanne : Peter Lang.
- BESNIER, S. (2019). Travail documentaire des professeurs et ressources technologiques : le cas de l'enseignement du nombre à l'école maternelle. *Éducation et didactique*, 13-2, 119-153. <http://journals.openedition.org/educationdidactique/4206>.
- BISHOP, M.-F. & DAPPE, L. (2021) Des dispositifs didactiques comme outils de vulgarisation pour l'enseignement de la compréhension. *Repères*, 63, 229-246. <https://doi.org/10.4000/reperes.4265>.
- BISHOP, M.-F. & FRADET-HANNOYER, M. (2023). La didactique du français : un domaine en mutation », *Repères*, 67, 7-21. DOI : <https://doi.org/10.4000/reperes.5681>.
- BORÉ, C. & ELALOUF, M.-L. (2017). Deux étapes dans la construction de corpus scolaires : problèmes récurrents et perspectives nouvelles. *Corpus*, 16, 31-63. <https://doi.org/10.4000/corpus.2731>.
- BORÉ, C. ROUBAUD, M.-N., ELALOUF M.-L. (2022). *Corpus ÉMA, écrits scolaires* [Corpus]. ORTOLANG (Open Resources and TOols for LANGuage) - www.ortolang.fr, v3, <https://hdl.handle.net/11403/ema-ecrits-scolaires-1/v3>.
- BOULC'H, L. & BERNARD, F.-X. (2019). Apprendre le nom et la forme des lettres en maternelle moyenne section. Quel apport des applications tactiles par rapport au papier et aux approches multisensorielles ? In S. Nogry, L. Boulc'h & F. Villemonteix (dir.), *Pratiques de classe et supervision pédagogique dans les*

- pays francophones* (15-32). Villeneuve d'Ascq : Presses universitaires du Septentrion.
- BOURDONCLE, R. (2000). Professionnalisation, formes et dispositifs. *Recherche & formation*, 35, 117-132. DOI : <https://doi.org/10.3406/refor.2000.1674>.
- BOUTEVIN, C. (2020). Premières expériences de lecture d'applications littéraires pour la jeunesse sur ipad : le choix de deux enseignantes. *Revue de recherches en littérature médiatique multimodale*, 11. <https://doi.org/10.7202/1071474ar>.
- BOYER, P., LEBRUN, M. & ROY, N. (2017). La grammaire et le numérique : des premiers pas hésitants, *Lidil* [En ligne], 56. <https://doi.org/10.4000/lidil.4747>.
- BRISSAUD, C., VIRIOT-GOELDEL, C. & PONTON, C. (2019). Enseigner et apprendre l'orthographe avec la « Twictée », *Repères*, 60, 107-130. <https://doi.org/10.4000/reperes.2346>.
- BRUILLARD, É & FLUCKIGER, C. (2010). *TIC : analyse de certains obstacles à la mobilisation des compétences issues des pratiques personnelles dans les activités scolaires*. In F. Chapron & E. Delamotte (dir.). *L'éducation à la culture informationnelle*. (198-207) Villeurbanne : Presses de l'enssib <https://doi.org/10.4000/books.pressesenssib.872>.
- BRUNEL M. (2018). Les écrits de fanfiction dans la classe, *Le Français aujourd'hui*, 200, 31-4. <https://doi.org/10.3917/lfa.200.0031>
- BRUNEL, M., ACERRA, E. & LACELLE, N. (2023). Enseigner la littérature numérique au secondaire, entre innovation et sédimentation : analyse de cas autour d'une recherche collaborative, *Tréma* [En ligne], 59. <https://doi.org/10.4000/trema.8090>.
- BUCHETON, D., & CHABANNE, J.-C. (2007). Les gestes professionnels de l'enseignant de français. Paris : Puf.
- BULEA BRONCKART, E. (2019). Des « jeux sémiologiques » à la base du développement et des apprentissages. *Raisons éducatives*, 23, 19-45.
- CAPT, V. ET RONVEAUX C. (Grafe'LNN) (sous presse). La transformation des instruments de l'enseignant de français. In Bouchekourte, M., Denizot, N. & Petrucci, S. (Dir.), *Les outils didactiques en question(s)*. Namur : Presses universitaires de Namur.
- CASPARD, P. (1984). De l'horrible danger d'une analyse superficielle des manuels scolaires. *Histoire de l'éducation*, 21, 67-74.
- CÈBE, S., & GOIGOUX, R. (2018). Lutter contre les inégalités : outiller pour former les enseignants. *Recherche & formation*, 87, 77-96 <https://doi.org/10.4000/rechercheformation.3510>
- CERISIER, J.-F., MERLET-FORTIN, S., PIERROT, L. & SOLARI, L.M. (2021). Variations de la représentation des élèves sur le numérique à l'École en fonction des espaces-temps entre 2008 et 2018. Mise en perspective de trois études de cas en France. *Interfaces numériques*, 10 (1), [en ligne], URL : <https://www.unilim.fr/interfaces-numeriques/4565>.
- CHARTIER, A-M. & RENARD, P. (2000). Cahiers et classeurs : les supports ordinaires du travail scolaire. *Repères*, 22, 135-160. DOI : <https://doi.org/10.3406/reper.2000.2347>.
- CHARTIER, A-M. & ROCKWELL, E. (2013) (dir.). **Apprendre à lire aux débutants dans les pays de langue romane (1750-1950)** *Histoire de l'éducation*, 138, 5-16
- CHERVEL, A. (1988). L'histoire des disciplines scolaires *Histoire de l'éducation*, 38, 59-119. En ligne : <https://doi.org/10.3406/hedu.1988.1593>.
- CHERVEL, A. (2011). *Histoire de l'enseignement du français du XVIIe au XXe siècle*. Paris : Retz.

- CHISS, J. L., DAVID, J., & REUTER, Y. (dir.) (2008). *Didactique du français : fondements d'une discipline*. Louvain-La-Neuve : De Boeck (1^{re} éd. sous le titre *Didactique du français : état d'une discipline* chez Nathan en 1995).
- CHOPPIN, A. (2008). Le manuel scolaire, une fausse évidence historique. *Histoire de l'éducation*, 117, 7-56.
- CLOT, Y. (1997). Le problème des catachrèses en psychologie du travail : un cadre d'analyse. *Le travail humain*, 60, 113-129.
- CLOT, Y., & FAITA, D. (2000). Genres et styles en analyse du travail : concepts et méthodes *Travailler*, 4, 7-42.
- COGIS, D., & ROS, M. (2003). Les verbalisations métagraphiques : un outil didactique en orthographe ?. *Les dossiers des sciences de l'éducation*, 9(1), 89-98.
- COLOGNESI, S. & BALLEUX, L. (2023). Former les futurs instituteurs primaires à utiliser les tablettes numériques dans leur classe : une spécialisation optionnelle en Haute École pédagogique. *Frantice.net*, 14 <http://frantice.net/docannexe/file/1493/3.colognesi.pdf>
- COLOGNESI, S., & HANIN, V. (2020). Quelles pratiques efficaces pour enseigner l'oral ? Expérimentations dans huit classes du primaire et suivi de seize futurs enseignants. *Recherches*, 73, 35-54.
- CREDOC (2023). *Baromètre du numérique* ARCEP. <https://www.arcep.fr/cartes-et-donnees/nos-publications-chiffres/barometre-du-numerique/le-barometre-du-numerique.html>
- CRINON, J. & LEGROS, D. (2000). De l'ordinateur outil d'écriture à l'écriture outil. *Repères*, 22, 161-175. DOI : <https://doi.org/10.3406/reper.2000.2349>
- DARME-XU, A. (2018). Enseigner la grammaire pour développer l'expression de la pensée ? éléments d'histoire de la grammaire scolaire en Suisse romande (1830-1990). Thèse de doctorat non publiée. Université de Genève doi: 10.13097/archive-ouverte/unige:111754
- DAUNAY, B. & FLUCKIGER, C. (2018). Écriture et numérique : pourquoi et comment parler de littéracie numérique ? *Recherches*, 69, 71-86.
- DEJAEGHER C. (2022). *À la croisée de l'ingénierie didactique et de l'ingénierie de formation : analyse de l'activité d'enseignants belges du cycle é (5-8 ans) lors de l'utilisation des outils du programme P.A.R.L.E.R.* Thèse de doctorat. Université de Liège.
- DENIZOT N. (2013). La scolarisation des genres littéraires (1802-2010). Bruxelles : Peter Lang.
- DENIZOT N. & RONVEAUX C. (2019) (dir.). *La lettre enseignée. Perspective historique et comparaison européenne*. Grenoble : UGA.
- DITER, K. & OCTOBRE, S. (2022a). Enfants et écrans durant les six premières années de la vie à travers le suivi de la cohorte Elfe. *Culture études*, 7, 1-40. <https://doi.org/10.3917/cule.227.0001>.
- DITER, K. & OCTOBRE, S. (2022b). Les enfants de moins de six ans et les écrans numériques : à chacun son rythme d'après l'enquête Elfe. In *France, portrait social*, INSEE.
- DOLZ-MESTRE, J., & GAGNON, R. (Dir.) (2018). *Former à enseigner la production écrite*. Villeneuve d'Ascq : Presses universitaires du Septentrion.
- DOLZ, J. & GAGNON, R. (2021). Vulgarisation scientifique ou transposition didactique ? Une réponse par l'analyse de pratique de formation. *Repères*, 63, 10-122. <https://doi.org/10.4000/reperes.4183>.
- DUFAYS, J.-L., DE CROIX, S., POLLET, M.-C., SCHEEPERS, C. & VRYDAGHS, D. (dir.) (2023). *Les recherches en didactique du français. Les résultats en question(s)*. Louvain : Presses universitaires de Louvain.

- DUNNING, D. (2011). The Dunning-Kruger Effect: On being ignorant of One's Own ignorance. *Advances in Experimental Social Psychology*, vol 44, 247-296.
- DUPONT P. (2019). Vitaliser l'enseignement de l'oral. La séquence didactique du genre scolaire disciplinaire. In R. Bergeron, K. Senechal & C. Dumais (dir.) *Didactique de l'oral : de la recherche à la classe, de la classe à la recherche*. Côte Saint-Luc : Éditions Peisaj, 43-67.
- DUPONT, P. & GRANDATY, M. (2019). Les outils " designés " interfaces didactiques entre savoir et compétence. In P. Dupont, P. Burznic-Bourgeacq & M.-F. Carnus (Dir.), *Compétences et Savoirs pour enseigner et pour apprendre Controverses, compromis ou compromissions ?* Paris : L'Harmattan, 27-49.
- DUPUY, C. & SOULÉ, Y. (2021). Les gestes professionnels dans le modèle de l'agir enseignant : les atouts d'un concept pour la recherche et la formation en didactique du français. *Pratiques*, 189-190 [en ligne]. <https://doi.org/10.4000/pratiques.10099>.
- ÉMERY-BRUNEAU, J. (2020). Le noyau dur des pratiques d'enseignement de la poésie au secondaire québécois, *Pratiques* [En ligne], 187-188 | 2020, <https://doi.org/10.4000/pratiques.8907>.
- FENOGLIO, P. (2020). *Un outil didactique et numérique pour apprendre l'orthographe au cycle 3 : des décalages d'appropriations entre élèves et enseignant(e)s*. Thèse de doctorat. Université Paris 8 Vincennes Saint-Denis.
- FENOGLIO, P., CADET, L. & CRINON J. (2022). Des croyances enseignantes sur le numérique aux perceptions des élèves : des décalages différenciateurs ? Étude à partir du dispositif Twictée. *Revue française de pédagogie*, 217, 79-96. <https://doi.org/10.4000/rfp.12399>
- FLOREY, S. & CAPT, V. (2018). Ressources numériques pour l'enseignement de la littérature de jeunesse. Promesses du temps jadis, représentations enseignantes et essai manqué de typologie. *Revue de recherches en littérature médiatique multimodale*, 8. <https://doi.org/10.7202/1050935ar>.
- FLOREY, S., JEANNERET, S. & MITROVIC, V. (2020). Lire des œuvres littéraires numériques au secondaire post-obligatoire : représentations d'enseignants et objets d'apprentissage. *Revue de recherches en littérature médiatique multimodale*, 11. doi.org/10.7202/1071477ar
- FLUCKIGER, C. BOUCHER, S. & DAUNAY, B. (2016). Le temps vécu. Discours d'enseignants disposant d'un TNI sur le temps de préparation des cours, *Distances et médiations des savoirs* [en ligne], 16. <https://doi.org/10.4000/dms.1642>.
- FRANCOTTE, E., COLOGNESI, S. & COERTJENS, L. (2023). Co-creating tools to monitor first graders' progress in reading: a balancing act between perceived usefulness, flexibility, and workload. *Frontiers in Education*, 8. <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1111420>
- GAGNON, R. & BOURHIS, V. (2020). Les corpus parlés et leur didactisation : quelle parole (ap)prise dans l'espace de la classe ? Introduction. *Études de linguistique appliquée*, 198, 133-136. <https://doi.org/10.3917/ela.198.0005>.
- GOIGOUX, R. (Dir.) (2016). *Étude de l'influence des pratiques d'enseignement de la lecture et de l'écriture sur la qualité des premiers apprentissages*. Institut français de l'éducation.
- GOIGOUX, R. (2017). Associer chercheurs et praticiens à la conception d'outils didactiques ou de dispositifs innovants pour améliorer l'enseignement. *Éducation & didactique*, 11(3), 135-142. <http://journals.openedition.org/educationdidactique/2872>.
- GOIGOUX, R., RENAUD, J. & ROUX-BARON, I. (2021). Comment influencer positivement les pratiques pédagogiques

- des professeurs expérimentés ? In B. Galand & M. Janosz (Coord.), *Améliorer les pratiques en éducation : Qu'en dit la recherche ?* Louvain : Presses universitaires de Louvain, 67-76.
- GOUDEAU, S., SANREY, C., STANCZAK, A., MANSTEAD, A. & DARNON, C. (2021). **Why lockdown and distance learning during the COVID-19 pandemic are likely to increase the social class achievement gap.** *Nature Human Behaviour*, 5, 1273-1281. [10.1038/s41562-021-01212-7](https://doi.org/10.1038/s41562-021-01212-7).
- GOURDET, P. & BERTRAND, S. (2021). Élaboration d'un scénario de formation en étude de la langue : de la recherche Lire-Écrire au CP à la vulgarisation. *Repères*, 63, 211-228. <https://doi.org/10.4000/reperes.4258>.
- GRÉGOIRE, P. (2021). L'utilisation d'un outil numérique d'aide à la révision et à la correction à la fin du secondaire : effets sur la qualité de l'écriture. *Canadian Journal of Education/Revue Canadienne De l'éducation*, 44(3), 788–814. <https://doi.org/10.53967/cje-rce.v44i3.4809>.
- JAUBERT, M., & REBIÈRE, M. (2019). Le scénario langagier didactique, un outil dans le processus de construction des savoirs ? Un exemple : l'enseignement et l'apprentissage de la lecture. *Raisons éducatives*, 23, 153-176. <https://doi.org/10.3917/raised.023.0153>.
- KARSENTI, T. & FIEVEZ, A. (2013). L'I-Pad à l'école : usages, avantages et défi. Résultats d'une enquête auprès de 6057 élèves et 302 enseignants du Québec (Canada) Montréal, QC : CRIFPE https://denc.gouv.nc/sites/default/files/documents/rapport_ipad_karsenti_fievez.pdf.
- KERVYN, B. & GOIGOUX, R. (2021). Produire des ressources didactiques : une modalité originale de vulgarisation scientifique tournée vers le développement professionnel et créatrice de nouveaux savoirs scientifiques. *Repères*, 63, 185-210. <https://doi.org/10.4000/reperes.4253>.
- KRUGER, J., & DUNNING, D. (1999). Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1121–1134. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.6.1121>.
- LAFONTAINE, L. (2007). *Enseigner l'oral au secondaire. Séquences didactiques intégrées et outils d'évaluation.* Chenelière Education
- LANG, V. (1999). *La professionnalisation des enseignants : sens et enjeux d'une politique institutionnelle.* Paris : PUF.
- LANÉELLE, X. (2017). Utilisations et représentations spatio-temporelles du numérique par des enseignants du secondaire, *Distances et médiations des savoirs* [En ligne], 20. <https://doi.org/10.4000/dms.2001>
- LASSAULT, J. & ZIEGLER, J. (2018). Les outils numériques d'aide à l'apprentissage de la lecture. *Langue française*, 199, 111-121. <https://doi.org/10.3917/lf.199.0111>.
- LEBRUN, M, LACELLE, N. & BOUTIN, J-F. (dir.) (2012). *La littératie médiatique multimodale : de nouvelles approches en lecture-écriture à l'école et hors de l'école.* Québec : PUQ.
- LEPLAT, J., & HOC, J. M. (1983). Tâche et activité dans l'analyse psychologique des situations. *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 3(1), 49-63.
- LOUICHON, B., BISHOP, M.-F. et RONVEAUX C. (2017) (dir.). *Les fables à l'école. Un genre patrimonial européen ?.* Berne : Peter Lang.
- MALETTE, R. & VINET, C. (2010) *Les murs de mots.* Montréal : Chenelière Education

- MARPEAU, A.C. (2020). Youtube, un nouvel acteur pédagogique pour la littérature ? *RELIEF – Revue électronique de littérature française*, 14 (2), 117-132. <https://doi.org/10.18352/relief.1087>
- MEDA, J., MONTINO, D. & SANI, R. (2010). *School exercise Books. A complex source for a history of the approach to schooling and education in the 10th and 20th centuries*. Firenze : Edizioni Polistampa.
- MONNIER, A. (2018). *Le temps des dissertations. Chronique de l'accès des jeunes filles aux études supérieures*. Genève : Droz.
- MONNIER, A., TINEMBART, S., DARME-XU, A., MASONI, G. & SPREAFICO, A. (2022). Le processus de didactisation du texte littéraire dans l'enseignement primaire en Suisse (Suisse romande et Tessin, 1890-1980). *Didactiques & Disciplines*, 1, 29-48.
- NOGRY, S., BOULC'H, L. & VILLEMONTAIX, F. (dir.) (2018). *L'école primaire et les technologies informatisées Culture, instruments et accompagnement*. Villeneuve d'Ascq : Presses universitaires du Septentrion.
- NONNON, É. (2001). Des situations problèmes pour la verbalisation : difficultés à dire et travail de l'énonciation. *Repères*, 24-25, 23-57. <https://doi.org/10.3406/reper.2001.2369>.
- NONNON, É. (2017). La verbalisation au cœur de l'apprentissage et de la formation. *Formation et pratiques d'enseignement en questions*, hors-série 2017, 13-32. Repéré à http://www.revuedeshep.ch/site-fpeq-n/Site_FPEQ/HS2.html
- NONNON, É. (2020). Les discours sur la pédagogie Montessori et leur circulation dans l'espace public. *Repères*, 63, 43-66. DOI : <https://doi.org/10.4000/reperes.4103>.
- NÓVOA, A. (1998). Professionnalisation des enseignants et Sciences de l'éducation. *Paedagogica Historica*, 34(sup1), 403-430.
- OUELLETT, M. (2013). Mesure et évaluation des apports d'un correcticiel. Rapport Parea CEGEP de Drummondville.
- PASTRÉ, P., MAYEN, P., & VERGNAUD, G. (2006). La didactique professionnelle. *Revue française de pédagogie*, 154, 145-198. <https://doi.org/10.4000/rfp.157>.
- PENLOUP, M-C. (2017). Didactique de l'écriture : le déjà-là des pratiques d'écriture numérique. *Le français aujourd'hui*, 196, 57-70. <https://doi.org/10.3917/lfa.196.0057>.
- PLANE, S. (2014). Questions posées sur l'instrument d'écriture et ses effets. L'exemple de l'ordinateur comme outil d'écriture. In M. Leclère & J.-C. Narcy-Combes (Dir.) *Enseigner les langues en contexte scolaire. Diversité des approches et outils d'enseignement* (87-103). Paris : Riveneuve.
- PLANE, S. & RINCK F. (2021). Les discours de vulgarisation. De leur élaboration et leur circulation à leur place dans la culture professionnelle des enseignants. *Repères*, 63, 19-40. DOI : <https://doi.org/10.4000/reperes.4089>.
- PLANE, S. & SCHNEUWLY, B. (2000). Regard sur les outils de l'enseignement du français : un premier repérage. *Repères*, 22, 3-17. <https://doi.org/10.3406/reper.2000.2339>.
- POTOCKI, A. & BILLOTTET, E. (2020). *Incidence du numérique sur l'apprentissage du lire, dire, écrire*. Cnesco-Cnam.
- RABY, C., CHARRON, A., TREMBLAY-WRAGG, É., BEAUPRÉ-BOIVIN, K. & VILLENEUVE, S. (2019). Apprendre à intégrer le tableau numérique interactif de manière collaborative à l'éducation préscolaire : L'expérience d'innovation pédagogique de deux cohortes d'enseignants. *Spirale*, 63, 65-77. <https://doi.org/10.3917/spir.063.0065>
- RABARDEL, P. (1995). *Les hommes et les technologies ; approche cognitive des instruments contemporains*. Paris : Armand Colin.
- RENAUD, J. (2020). Évaluer l'utilisabilité, l'utilité et l'acceptabilité d'un outil didactique au cours du processus de conception

- continué dans l'usage. *Éducation et didactique*, 14-2. <https://doi.org/10.4000/educationdidactique.6756>.
- RIA, L. & RAYOU, P. (2020). La forme scolaire en confinement : enseignants et parents à l'épreuve de l'enseignement à distance, *Formation et profession*, 28, 1-11. <https://doi.org/10.18162/fp.2020.675>.
- RONVEAUX, C. & SCHNEUWLY, B. (2018). *Lire des textes réputés littéraires : disciplinaton et sédimentation. Enquête au fil des degrés scolaires en Suisse romande*. Bern : Peter Lang.
- ROUX-BARON, I. (2019). *Évaluer un outil didactique : effets sur les performances langagières des élèves et les pratiques des enseignants d'école maternelle en Réseau d'Éducation Prioritaire*. Thèse de doctorat, Université Clermont Auvergne.
- SALES-HITIER, D. (2022). *Le genre comme outil : comment le "designer" pour son usage en classe en didactique de l'oral ?* Thèse de doctorat, Université Toulouse le Mirail-Toulouse II.
- SAUVAIRE, M., FALARDEAU, É., GAGNÉ, A., & ÉMERY-BRUNEAU, J. (2020). Animer un débat interprétatif : présentation d'une grille d'analyse des gestes didactiques des enseignants du secondaire. *Repères*, 62, 215-243. <https://doi.org/10.4000/reperes.3289>.
- SCHNEUWLY, B. (2000). Les outils de l'enseignant. Un essai didactique, *Repères*, 22, 19-38. DOI : <https://doi.org/10.3406/reper.2000.2341>.
- SIMARD, C., DUFAYS, J. L., DOLZ, J., & GARCIA-DEBANC, C. (2019). *Didactique du français langue première*. Bruxelles : De Boeck Supérieur.
- SOLARI LANDA, M. (2017). *Impact de la disponibilité permanente des équipements numériques personnels sur la représentation que les élèves se construisent de la forme scolaire. Deux cas d'étude en collège et en lycée*. Thèse de doctorat de l'Université de Poitiers.
- TARDIF, M. & LESSARD, C. (1999). *Le travail enseignant au quotidien : expérience, interactions humaines et dilemmes professionnels*. Québec : Presses de l'Université Laval.
- TRICOT, A. (2021). Le numérique permet-il des apprentissages scolaires moins contraints ? Une revue de la littérature. *Éducation et sociétés*, 45, 37-56. <https://doi.org/10.3917/es.045.0037>.
- TRICOT, A. & CHESNÉ, J.-F. (2020). *Numérique et apprentissages scolaires : rapport de synthèse*. Cnesco.
- VILLEMONTAIX, F. & BÉZIAT, J. (2013). Le TNI à l'école primaire : entre contraintes et engagement. *Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation*, 20, 327-350. DOI : <https://doi.org/10.3406/stice.2013.1071>
- VYGOTSKI, L.S. (1930/ 2018). La méthode instrumentale en psychologie. In *Histoire du développement des fonctions psychiques supérieures*. Paris : La Dispute, 565-574.
- VYGOTSKI, L.S. (1934/ 1997). *Pensée et langage*. Paris : La Dispute.
- WIRTHNER, M. (2017). *Outils d'enseignement : au-delà de la baguette magique. Outils transformateurs, outils transformés dans des séquences d'enseignement en production écrite*. Berne : Peter Lang.