

Christian PUREN
Professeur émérite de l'Université de Saint-Étienne (France)
contact@christianpuren.com
www.christianpuren.com

Première publication : chap. 6 pp. 187-195 in : O'CONNELL Anne-Marie & CHAPLIER Claire (coord.), *Épistémologie à usage didactique, Langues de spécialité (secteur LANSAD)*, Paris, L'Harmattan, 2019, 266 p.

L'ÉPISTÉMOLOGIE DE LA DIDACTIQUE DES LANGUES-CULTURES, UNE ÉPISTÉMOLOGIE COMPLEXE POUR DISCIPLINE COMPLEXE

Présentation

Les questionnements de type épistémologique, dans une discipline, sont un signe de maturité disciplinaire. La didactique du français langue étrangère est ainsi passée (1) d'une perspective initiale, jusque dans les années 1960, de type "méthodologique" - dans laquelle les "méthodologues" pensaient trouver les bonnes réponses aux problèmes qu'elle avait repérés; (2) à une perspective de type "didactique" ou méta-méthodologique, dans les années 1970, dans laquelle les problèmes méthodologiques deviennent des problématiques parce que les "didacticiens" ont pris conscience que les réponses ne peuvent être que contextuelles, c'est-à-dire plurielles, locales, partielles et temporaires; (3) enfin dans les années 1980 à la perspective "didactologique", ou méta-didactique, qui est celle où les didacticiens s'interrogent sur leur propre discipline du point de vue idéologique, éthique, ou, encore comme y invitent les coordonnatrices du présent ouvrage, épistémologique. Après avoir présenté les grandes caractéristiques d'une épistémologie adaptée à la didactique des langues-cultures, c'est-à-dire complexe, et ses conséquences au niveau de la formation des enseignants et des pratiques d'enseignement-apprentissage, l'auteur montre qu'elles sont particulièrement intéressantes en didactique des langues de spécialité (ou « sur objectifs spécifiques »), parce qu'elles permettent de faire fonctionner la classe comme un incubateur de compétences professionnelles.

Qu'un domaine tel que la didactique des langues, ou une partie spécifique de ce domaine, comme ici le « secteur LANSAD » (« LANGues pour étudiants Spécialistes d'Autres Disciplines ») s'interroge sur son épistémologie, est assurément un signe de maturité disciplinaire. C'est au début des années 1980 qu'émerge ce type de questionnement en didactique du français langue étrangère (FLE), en même temps que deux autres, portant sur la déontologie et l'idéologie. Ce n'est pas un hasard : ces trois types de questionnement sont en effet de nature « méta-didactique » dans le sens où ils fournissent des positionnements distanciés à partir desquels il est possible de porter un regard réflexif sur l'ensemble de son domaine. Robert Galisson, qui fut l'un des premiers et plus ardents promoteurs de cette nouvelle perspective¹ estimait qu'il s'agissait là d'une nouvelle discipline, et il avait proposé à l'époque de remplacer l'appellation « didactique (des langues) » par celle de « didactologie (des langues et des cultures) ». Je pense avoir montré, dans une recherche sur l'évolution des conceptions formatives en FLE des années 1925 aux années 1975 (Puren 1994a), que c'est en fait la même discipline qui avait ajouté à une première perspective méthodologique (dominante jusque dans les années 1960) une perspective méta-méthodologique ou didactique (dans les années 70) ; que les questionnements épistémologiques, déontologiques et épistémologiques qui ont émergé dans les revues

¹ Voir en Bibliographie Galisson 1985 et 1986 pour ses deux premiers articles sur la question.

spécialisées des années 1980 constataient en réalité l'ajout d'une perspective « méta » supplémentaire, cette fois méta-didactique ; et que ce sont en réalité ces trois perspectives, reliées entre elles de manière dialogique, qui sont constitutives d'une discipline unique que l'on continue à appeler « didactique des langues » parce qu'elle s'est affirmée au départ sous ce nom, dans les années 1970 donc, à la fois contre la « pédagogie des langues » et contre la « linguistique appliquée ».

Il semble bien que beaucoup d'enseignants, dans les premières années de leur carrière, passent par les trois mêmes perspectives par lesquelles est passée historiquement leur discipline, en privilégiant successivement la question « comment ? », puis la question « quoi ? » et enfin la question « pourquoi/pour quoi ? » ... avant de se rendre compte finalement que la complexité de leur profession exige qu'ils se les posent toutes en même temps en les reliant constamment les unes aux autres.

Je pense que le même parcours, qui va du plus simple au plus complexe, du plus concret au plus abstrait, du plus pratique au plus théorique, est aussi le plus pertinent pour la formation initiale des enseignants : il y a quelques années, j'ai proposé sur ce modèle une « architecture générale d'une formation universitaire à la didactique des langues-cultures » (2010) où la formation commence par la perspective méthodologique (au moyen d'observations de classes, d'analyses de manuels, de préparations de classe et de pratiques accompagnées suivies de retours réflexifs), se poursuit par la perspective didactique, et se termine par la perspective didactologique. Ce modèle de progression formative prend à contre-pied l'idée, bien ancrée encore dans les mentalités universitaires tellement elle paraît rationnelle, que l'on doit commencer par les « principes », les « bases », bref par ce qui « fonde » la pratique, et que ce fondement ne peut être que théorique. Mais l'enseignement, qu'on s'en félicite ou qu'on le regrette, est un domaine qui relève d'abord et avant tout d'un « art empirique », pour lequel, suivant la formule de Richard Rorty – l'un des représentants les plus connus du courant « pragmatiste » anglo-saxon, qui en présente ainsi le projet dans son *Introduction au pragmatisme* de 1995 –, il convient de « trait[er] la théorie comme un auxiliaire de la pratique, au lieu de voir dans la pratique le produit d'une dégradation de la théorie. » (p. 23)

Ce qui a conduit l'évolution historique de la didactique des langues, ce qui conduit la maturation professionnelle de ses enseignants sur le terrain et ce qui doit conduire la formation initiale à la discipline, c'est le même mécanisme de prise de conscience progressive de la complexité². C'est pourquoi, avec le pragmatisme de Richard Rorty, la « pensée complexe » d'Edgar Morin, qu'il développe entre autres dans son *Introduction à la pensée complexe* de 1990, apparaît comme l'une des références épistémologiques indispensables à la discipline³. Cette prise de conscience progressive de la complexité amène en particulier à passer d'une conception de l'action en termes de problèmes à résoudre à une conception de l'action en termes de problématiques à gérer : lorsque l'on pense « problème », on suppose qu'il existe une solution unique, universelle, globale et permanente que l'on ne connaît pas encore ; lorsque l'on pense « problématique », on sait qu'on ne trouvera que des solutions plurielles, locales, partielles et temporaires⁴. Le cœur de la discipline, comme le cœur de la compétence d'un enseignant expert, ce n'est pas le stock de réponses qu'elle propose ou dont il dispose, réponses toujours étroitement dépendantes des environnements variés et instables, mais la capacité à s'interroger pour générer sur le champ de multiples réponses parmi lesquelles on pourra choisir celle qui sera *hic et nunc* la plus efficace parce que la plus adéquate. En d'autres termes, la compétence essentielle d'un enseignant, qui est sa capacité d'adaptation en temps réel, dépend d'abord du nombre des questions qu'il peut se poser immédiatement, et non pas du nombre de réponses qu'il a déjà préparées.

² Sur la notion de « complexité » définies par ses différentes composantes illustrées chacune par des exemples empruntés à la situation d'enseignement collectif, voir Puren 046.

³ Dans mon *Essai sur l'éclectisme* de 1994 (Puren 1994b), je lui avais d'ailleurs consacré tout un chapitre de 16 pages (chap. 2.2.2. « L'épistémologie complexe d'Edgar Morin », pp. 133-148).

⁴ Voir « "Problème" versus "problématique" » (Puren 023) pour un tableau complet des oppositions entre les deux concepts.

Le « champ de la didactique des langues » – ou, si l'on préfère, son « cadre conceptuel » – s'est constitué précisément, à partir des années 1970, comme un dispositif de questionnement méta-méthodologique. Voir le modèle que je propose de ce champ dans le document 044, avec deux expériences mentales qui font « tourner » ce modèle comme une mécanique de questionnement, ou de « problématisation », de toutes les questions méthodologiques. Ce fonctionnement illustre la différence entre la perspective méthodologique et la perspective didactique : un méthodologue cherche un maximum de bonnes réponses pour un environnement déterminé, un didacticien cherche un maximum de questions pour une diversité maximale d'environnements. Les deux perspectives sont à la fois opposées et complémentaires : un enseignant expert est à la fois un didacticien et un méthodologue ; il se pose des questions et il cherche des réponses, mais il maintient les deux perspectives dans une relation dialogique permanente : il donne des réponses aux questions qu'il se pose, mais il se pose aussi constamment des questions sur les réponses qu'il donne. En d'autres termes, cette fois sous la forme de l'énoncé d'une loi mathématique : le niveau de formation didactique d'un enseignant ou d'un formateur est inversement proportionnel au nombre de ses certitudes méthodologiques.

Pour alimenter sa mécanique de questionnement méthodologique, l'enseignant va utiliser les différents positionnements méta méthodologiques du champ didactique en les croisant avec les différentes « entrées » du système de la recherche didactique, à savoir les entrées empiriques, méthodologiques, technologiques, sociales et théoriques ». Je renvoie sur ce point, qu'il ne m'est pas possible de développer ici, à mon essai de 2015 (original français 2015a, traduction espagnole 2015b), en particulier au schéma de la page 50 (« Le système général de la recherche en didactique des langues-cultures »), que ce texte présente et commente très longuement. Ce système de la recherche fonctionne lui aussi de la même manière quand il est mis en œuvre par la discipline elle-même tout au long de son évolution historique, par les chercheurs en didactique ou par les enseignants au cours de leur carrière, et la question se pose également de savoir comment combiner et/ou articuler ces différentes entrées dans la formation initiale des enseignants. J'ai intitulé cet essai de 2015 « *Théorie* générale de la recherche en didactique des langues-cultures » pour une simple raison stratégique (de crédibilité dans les universités de langues et lettres...), mais il s'agit en fait d'une *modélisation* systémique : comme tout système, la recherche disciplinaire a des entrées – celles énumérées plus haut – et des sorties, qui sont les ouvrages, articles et autres conférences des didacticiens, les manuels et autres matériels didactiques, ainsi que les dispositifs et pratiques d'enseignement⁵.

Avec une théorie, on cherche à décrire la réalité telle qu'elle existe en elle-même, de sorte que ses critères de validation sont l'adéquation à la réalité et le pouvoir de prédiction ; avec un modèle, on se propose d'agir sur la réalité, de sorte que ses critères de validation sont la pertinence et l'efficacité en contexte⁶. La gestion complexe de la didactique des langues, qui est essentiellement une discipline d'intervention, de même que la gestion complexe de la recherche, de l'enseignement et de la formation à l'enseignement dans cette discipline, ne peuvent s'effectuer en référence à des *théories*, mais seulement en référence à des *modèles* ; cela d'autant plus qu'il faut disposer pour gérer la complexité d'une pluralité de modes de gestion, et que les théories s'excluent les unes les autres, alors que les modèles peuvent être à la fois opposés et complémentaires. L'évolution des modèles cognitifs d'enseignement-apprentissage, que je présente dans le document 016, me semble constituer une bonne illustration de cette exigence épistémologique fondamentale : en termes de théories, un chercheur ne peut être à la fois béhavioriste et constructiviste ; mais un enseignant ne verra nulle contradiction, mais au contraire nécessité, à demander à ses apprenants à certains moments de s'entraîner de manière intensive pour acquérir des automatismes, et à d'autres moments de réfléchir à leurs erreurs pour découvrir les règles inconscientes qu'ils ont mises en œuvre.

⁵ Sur les modélisations, les modèles et leurs fonctions, on pourra se contenter, au moins dans un premier temps, de la synthèse que j'en propose dans le document 014, ou consulter Walliser B. 1977, ainsi que deux autres références à mon avis incontournables en épistémologie de la didactique des langues-cultures : Simon H. 1969 et Le Moigne J.-L. 2006.

⁶ Je propose dans le document 015 une synthèse des idées d'E. Morin et de R. Rorty sur l'opposition entre ces deux concepts.

Chacun des grands systèmes méthodologiques historiques – la méthodologie directe des années 1900, la méthodologie active des années 1920-1960, les méthodologies audio-orale et audiovisuelles des années 1950-1970, l'approche communicative des années 1980-1990 – proposait un ensemble cohérent de réponses méthodologiques prédéterminées qui se voulaient exhaustives. Certains enseignants expérimentés se construisent leur propre méthodologie, mais s'ils n'utilisent pour cela que leur seule expérience professionnelle, ils se constituent un stock forcément limité de réponses personnelles qu'ils tendent à reproduire indéfiniment et plus ou moins mécaniquement : l'expérience seule, même dans la longue durée, ne produit pas forcément de l'expertise, mais peut au contraire avoir l'effet inverse, celui d'une réduction et d'une fossilisation des pratiques professionnelles. C'est enfin le risque de la formation initiale, lorsqu'elle se veut uniquement pratique pour donner rapidement aux enseignants débutants les moyens de commencer à enseigner sans trop de difficultés et d'errements, que de les former ainsi pour la suite de leur carrière plus à appliquer des réponses données qu'à se poser leurs propres questions.

Au cours du demi-siècle d'évolution historique de la didactique du FLE telle que présentée plus haut, la conception de cette formation initiale s'est modifiée au fur et à mesure de la prise de conscience de la complexité :

– Dans une perspective méthodologique, on considère qu'il existe des problèmes d'enseignement avec leurs solutions méthodologiques : la formation initiale ne pose pas de problème, puisqu'elle consiste à former à la mise en œuvre des bonnes réponses connues.

– Dans la perspective didactique, l'enseignement n'est pas confronté à des problèmes, mais à des problématiques, de sorte que la formation initiale des enseignants devient un problème, que l'on cherche à résoudre en formant les enseignants à la didactique, c'est-à-dire au questionnement méthodologique.

– Dans la perspective didactologique, la formation initiale elle-même devient à son tour une problématique : comment former à la gestion complexe de la classe des enseignants débutants qui ne maîtrisent encore aucun mode de gestion ? Comment leur fournir quelques modes de gestion qui leur permettent de débiter dans leur pratique avec un minimum de sécurité, tout en les ouvrant à la complexité nécessaire des modes de gestion ? C'est là que les considérations de type épistémologique, déontologique et idéologique seraient les plus utiles, mais elles entrent alors en contradiction avec tous les critères de progression formative signalés plus haut : du plus simple au plus complexe, du plus concret au plus abstrait, du plus pratique au plus théorique. Il ne pourra jamais exister de réponse unique, universelle, globale et permanente à ces questions, puisqu'il s'agit d'une problématique. Mais il y a au moins une certitude, et c'est que la stratégie de diffusion des « bonnes pratiques », que le ministère français de l'Éducation nationale impulse depuis des années, est d'avance vouée à l'échec, puisque ces pratiques – qui sont en fait, dans l'idée de leurs promoteurs comme dans l'expression originale anglaise, les « meilleures pratiques » (« *the best practices* ») –, n'existent pas dans le domaine de l'enseignement.

Il semble bien que les théoriciens du management d'entreprise, qui ont beaucoup célébré dans les années 1980 les vertus du *benchmarking*, technique dont s'inspirent apparemment les responsables de l'Éducation nationale française, en soient revenus. Dans un article publié en 2016 sur le site [Theconversation.com](https://theconversation.com), Alain-Charles Martinet, Professeur émérite en Sciences de Gestion et Management stratégique de l'Université Jean-Moulin Lyon 3, met au premier plan « l'intelligence des situations », qui selon lui implique « au premier chef le primat du contexte, des lieux et des moments, de la singularité et du sur-mesure contre l'idéologie du "management hors-sol", des règles universelles de la stratégie, du prêt-à-penser des "meilleures pratiques" qu'il suffirait d'appliquer pour réussir ». Il en est de même en didactique des langues-cultures, dont une autre loi peut s'énoncer ainsi : « Plus c'est concret, plus c'est situé, et donc moins c'est transférable ». J'ai toujours été surpris, et à vrai dire inquiet, de constater que depuis des décennies, et jusqu'à présent, les interventions qui rencontrent le plus de succès dans les colloques, congrès et autres journées pédagogiques d'enseignants sont celles qui présentent des exemples concrets de pratiques de classe. On peut se réjouir que l'OCDE, dans une récente

publication (Paniagua A. & Istance D. 2018), critique cette idéologie des « bonnes pratiques », ce qui n'est pas encore le cas de toutes les organisations internationales. J'espère seulement que ses experts sont bien conscients du fait que des évaluations dites « standardisées » telle que celle qu'intègrent les enquêtes PISA, qu'ils diffusent de par le monde, sont susceptibles de produire des effets massifs de standardisation des pratiques d'enseignement, en fonction du mécanisme, bien connu depuis longtemps dans les pays anglo-saxons, du « *teaching to the test* ».

La complexité nécessaire des pratiques d'enseignement-apprentissage en classe de langue présente de fortes similitudes avec celle de la vie professionnelle, de sorte que l'enseignant de langues en LANSAD, s'il organise son enseignement et demande à ses apprenants d'organiser leur apprentissage en conséquence, peut prétendre à être un formateur à part entière, au même titre qu'un enseignant de Management dans une École de commerce, de Projet urbain dans une École d'architecture, ou de Design produit dans une École de graphisme. Il y a maintenant exactement vingt ans, lors d'une conférence à un Congrès de l'UPLEGESS en 1998, j'avais proposé de concevoir, pour certains publics tels que ceux relevant de l'enseignement des langues sur objectifs spécifiques, l'apprentissage collectif d'une langue étrangère comme une sorte de « gymnastique culturelle » : la classe de langue étrangère est en effet un lieu et un temps où les enseignants peuvent accompagner, guider et aider les apprenants à se former, dans un environnement à la fois exigeant et bienveillant, intensif et sécurisé (comme le sont les « incubateurs d'entreprise »), à des composantes culturelles particulièrement sollicitées dans le monde professionnel, telles que le goût et la compétence pour le travail collaboratif, l'esprit d'initiative, la maîtrise de l'information, l'ouverture à la différence et à la nouveauté, la créativité, le débat collectif, la tolérance à l'incertitude, la maîtrise des différents types et modes d'évaluation, la capacité à tirer profit de ses erreurs et de celles des autres et, *last but not least*, la capacité à gérer la complexité en particulier par une attitude proactive, une démarche réflexive et la maîtrise de la conduite de projet.

Ces objectifs de formation, qui correspondent à ce que l'on appelle souvent des « compétences transversales », font naturellement partie d'un enseignement-apprentissage scolaire des langues vivantes, mais elles ont été occultées pendant toute la période de l'approche communicative. Cette approche tendait en effet à maintenir l'enseignement des langues en écoles professionnelles dans un statut inférieur, puisqu'il s'agissait par là non pas de former à la profession, mais à une langue qui serait utilisée plus tard par l'étudiant, lorsqu'il serait en milieu professionnel, et en tout cas hors de la classe de langue. En outre, parce qu'elle a comme finalité la formation d'un acteur social tant dans le domaine éducationnel (la classe de langue, l'école professionnelle) que dans le domaine professionnel (l'entreprise), et parce que son action est le projet pédagogique, la perspective actionnelle ouvre des possibilités d'organisation de projets professionnels, où la langue étrangère sera d'emblée un outil d'action, et non plus seulement de communication, possibilités qui sont d'autant plus larges que les écoles professionnelles sont désormais largement ouvertes elles-mêmes à l'international.

L'épistémologie d'une didactique des langues ainsi conçue comme participant directement et pleinement à la formation professionnelle est très éloignée de celle de la didactique scolaire des sciences exactes telle que l'ont développée principalement les didacticiens de mathématiques, et telle qu'elle est généralement reprise par les spécialistes des sciences de l'éducation. Preuve en est que les didacticiens de langues « natifs » – *i.e.* formés initialement à la didactique des langues, et non aux sciences de l'éducation – n'ont jamais ressenti jusqu'à présent le besoin d'importer les concepts clés de cette didactique des mathématiques, empruntés à l'épistémologie bachelardienne et à la théorie socioconstructiviste, ou inspirés par elles, comme ceux d'« obstacle épistémologique », de « conflit sociocognitif » et de « transposition didactique ». Je dois dire que les efforts d'acclimatation à la didactique des langues de ces concepts m'ont toujours paru aussi besogneux qu'inutiles.⁷

L'épistémologie de la didactique des langues ne doit pas être considérée, comme certains didacticiens des mathématiques semblent parfois considérer la leur, comme une sorte de

⁷ Cf. Puren 2018 [note et entrée bibliographique ajoutées en juin 2022].

« super-théorie », comparable à cette « épistémologie gendarme » que dénonce Edgar Morin dans son *Introduction à la pensée complexe* (1990), que certains utilisent selon lui à leur seul profit comme un « point stratégique à occuper pour contrôler souverainement toute connaissance, rejeter toute théorie adverse, et se donner le monopole de la vérification, donc de la vérité » (p. 67). L'« épistémologie complexe » qu'il promet pour sa part est au contraire « le lieu à la fois de l'incertitude et de la dialogique » (*ibid.*), et c'est celle qui convient à la didactique des langues. L'épistémologie complexe d'une didactique complexe des langues n'a pas à rechercher ailleurs des modèles. Elle ne risque pas pour autant de s'enfermer dans une étroite spécificité disciplinaire, parce qu'elle est tout naturellement ouverte sur toutes les problématiques de la formation personnelle, citoyenne et professionnelle.

Bibliographie

GALISSON Robert. 1985. « Didactologies et idéologies », *Études de Linguistique Appliquée* n° 60, oct.-déc.

– 1986. « Éloge de la "didactologie/didactique des langues et des cultures (maternelles et étrangères) – D/DLC-" », *Études de Linguistique Appliquée* n° 64, oct.-déc.

LE MOIGNE Jean-Louis. 2006. *La théorie du système général. Théorie de la modélisation*, XXIV + 338 p., www.intelligence-complexite.org/inserts/ouvrages/0609tsqtm.pdf (dernière consultation 15 mai 2018).

MARTINET Alain-Charles. 2016. « Stratégie et incertitude (2) : "Ce qui ne peut être évité, il faut l'embrasser" », <http://theconversation.com/strategie-et-incertitude-2-ce-qui-ne-peut-etre-evite-il-faut-lembarrasser-52721>, 5 janvier.

MORIN Edgar. 1990. *Introduction à la pensée complexe*. Paris : ESF, 160 p.

PANIAGUA Alejandro, ISTANCE David, *Teachers as Designers of Learning Environments. The importance of innovative pedagogies*, OCDE, April 2018, www.oecd.org/education/teachers-as-designers-of-learning-environments-9789264085374-en.htm.

PUREN Christian. 014. « Modélisation et modèles. Bernard WALLISER 1977 », www.christianpuren.com/bibliothèque-de-travail/014/.

–015. « "Théories externes" versus "modélisations internes", selon Edgar MORIN et Richard RORTY », www.christianpuren.com/bibliothèque-de-travail/015/.

–016. « Évolution historique des modèles cognitifs d'enseignement-apprentissage des langues en didactique des langues-cultures », www.christianpuren.com/bibliothèque-de-travail/016/.

–023. « "Problème" versus "problématique" », www.christianpuren.com/bibliothèque-de-travail/023/.

–044./ « Le champ (de la perspective) didactique : illustration du fonctionnement par deux expériences mentales », www.christianpuren.com/bibliothèque-de-travail/044/.

–046. « Les composantes de la complexité, www.christianpuren.com/bibliothèque-de-travail/046/.

–1994a. « Quelques remarques sur l'évolution des conceptions formatives en français langue étrangère de 1925 à 1975 », *ELA revue de didactologie des langues-cultures*, n° 95, juil.-sept., pp. 13-23. Paris : Klincksieck, www.christianpuren.com/mes-travaux/1994a/.

–1994b. *La didactique des langues-cultures à la croisée des méthodes. Essai sur l'éclectisme*, Paris : CRÉDIF-DIDIÉ, 217 p. 3ème édition électronique, octobre 2013, 139 p., www.christianpuren.com/mes-travaux/1994e/.

–1998. « Les langues vivantes comme outil de formation des cadres », pp. 7-14 in : *Actes du XXVI^e Congrès de l'UPLEGESS* (Union des Professeurs de Langues des Grandes Écoles), « L'enseignement des langues dans les grandes écoles : programmes, contenus et idées directrices ». Saint-Étienne : École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne, 148 p., www.christianpuren.com/mes-travaux/1998g/.

PUREN Christian, « L'épistémologie de la didactique des langues-cultures,
une épistémologie complexe pour discipline complexe

-2010. « Architecture générale d'une formation universitaire à la didactique des langues-cultures », www.christianpuren.com/mes-travaux/2010a/.

-2015a. *Théorie générale de la recherche en didactique des langues-cultures. Essai. À propos d'un article d'Albert DAVID : « La recherche intervention, un cadre général pour les sciences de gestion ?*, www.christianpuren.com/mes-travaux/2015a/.

- 2015b. *Teoría general de la investigación en didáctica de las lenguas-culturas. Polifonías*, Revista del Departamento de Educación de la Universidad Nacional de Luján (Argentina), Número 6, Abril-Mayo 2015, pp. 11-99. Traducción al español de 2015a, www.christianpuren.com/mes-travaux/2015a-es/.

-2018. « Des limites de la réflexion grammaticale et des règles de grammaire dans l'apprentissage des langues. À propos des concepts d'"obstacle épistémologique" et de "conflit sociocognitif"», <https://www.christianpuren.com/mes-travaux/2018b/>.

RORTY Richard. 1995. *L'espoir au lieu du savoir. Introduction au pragmatisme*, trad. fr. Paris : Albin Michel, 158 p.

SIMON Herbert A. 1969. *Sciences des systèmes, sciences de l'artificiel*, trad. de l'anglais par J.-L. Lemoigne, Paris : Dunod, 1991, 230 p. [1e éd. the Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts, 1969].

WALLISER. 1977. *Systèmes et modèles. Introduction critique à l'analyse de systèmes. Essai*, Paris : Seuil, 256 p.

RORTY Richard. 1995. *L'espoir au lieu du savoir. Introduction au pragmatisme*, trad. fr. Paris : Albin Michel, 158 p.

SIMON Herbert A. 1969. *Sciences des systèmes, sciences de l'artificiel*, trad. de l'anglais par J.-L. Lemoigne, Paris : Dunod, 1991, 230 p. [1e éd. the Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts, 1969].

WALLISER. 1977. *Systèmes et modèles. Introduction critique à l'analyse de systèmes. Essai*, Paris : Seuil, 256 p.